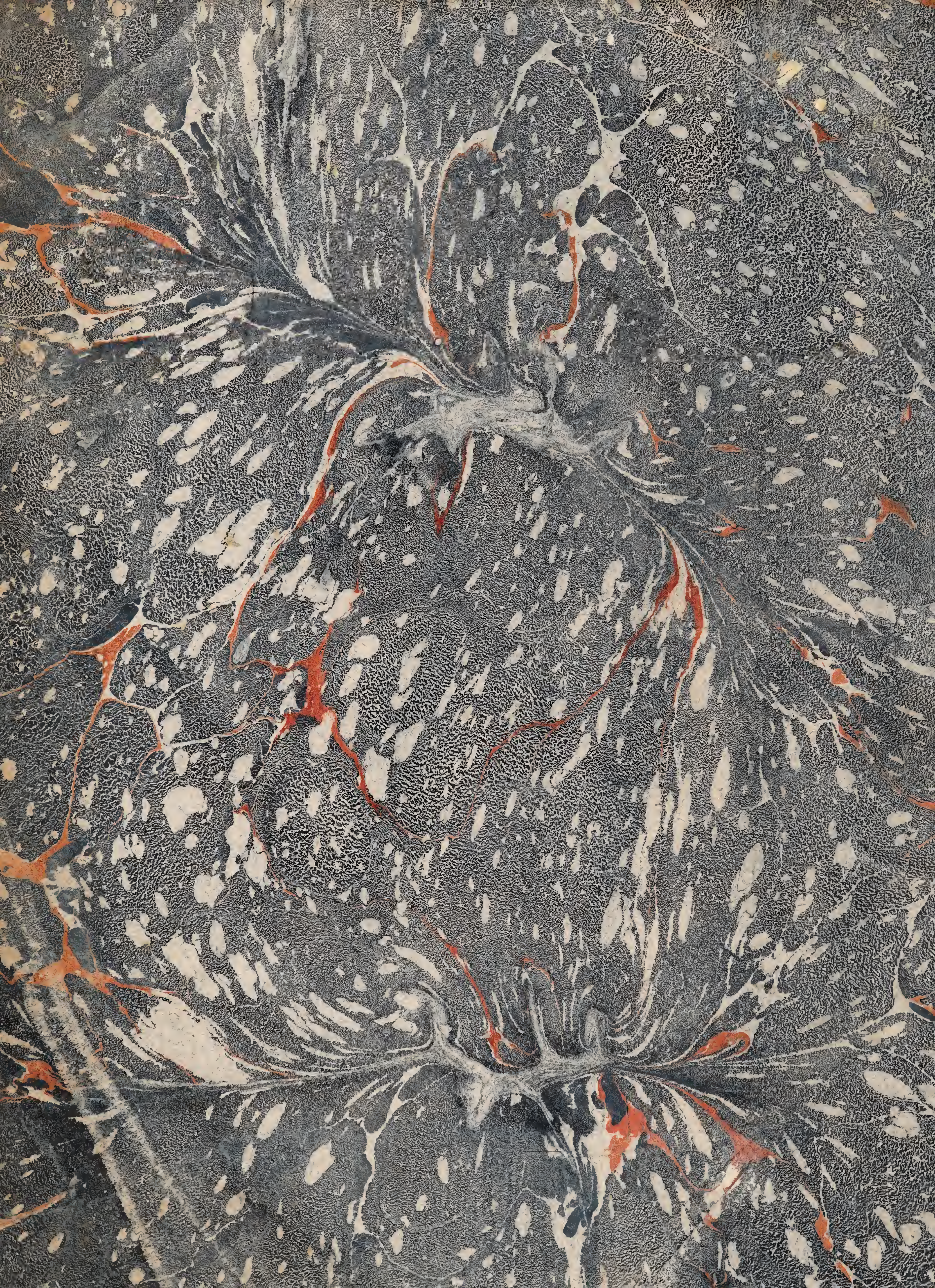






purgatifs.
l'usage de la scille
de l'ipécacuanha
comme altérants
et utiles dans une
infinité de maladies

tout ce qui a rapport
aux remèdes médico-
chirurgicaux comme
les sangsues les
vésicatoires &c &
paroît fort bon
et conforme aux
règles de la plus
saine pratique
c'est ce que cet ouvrage
me paroît contenir
de meilleur

PRÆLECTIONES ANTONII DE HAEN,

QUONDAM

S. C. R. APOSTOL. MAJESTATI A CONSILIIS ET ARCHIATRI, MEDICINÆ IN ALMA ET ANTIQUISSIMA UNIVERSITATE VINDOBONENSI PROFESSORIS PRIMARII, &c.

IN

HERMANNI BOERHAAVII
INSTITUTIONES PATHOLOGICAS.

COLLEGIT, RECENSUIT, ADDITAMENTIS AUXIT, EDIDIT

F. DE WASSERBERG.

EDITIO *nova, correctior, tabula critica & analytica adaucta, cum Præfatione, de præstantia doctrinæ* HAENIANÆ *seu de natura medicatrice.*

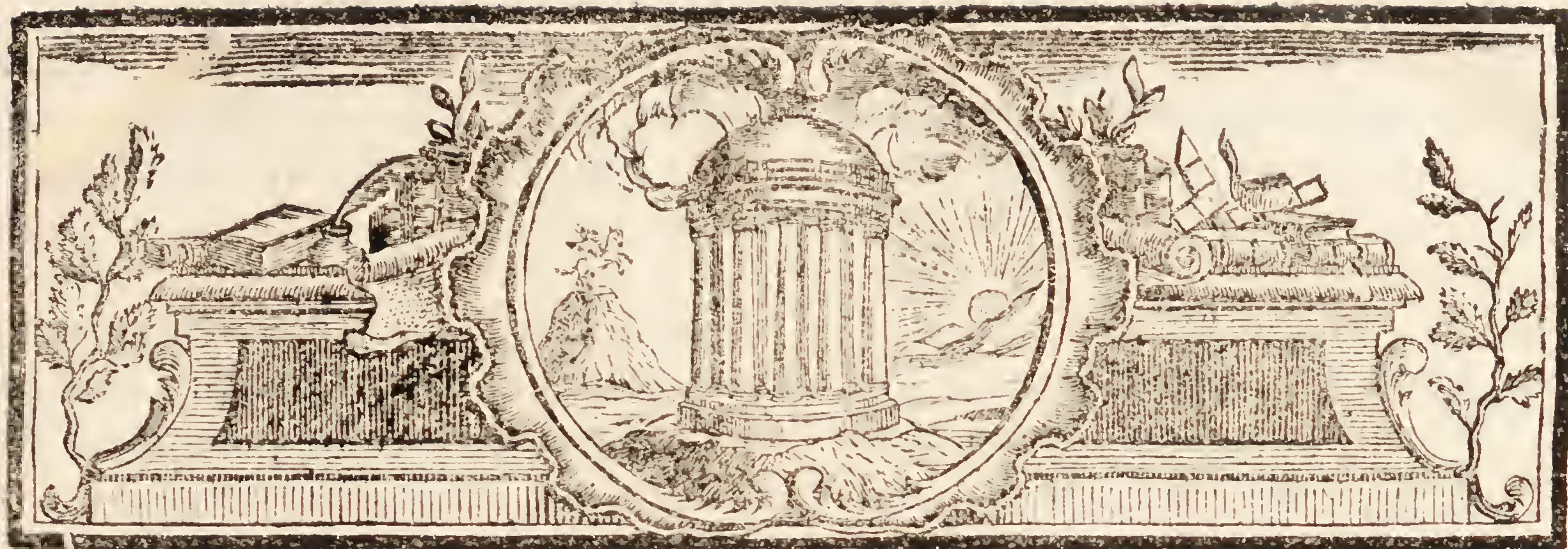
TOMUS II.



COLONIÆ-ALLOBROGUM,
Sumptibus SOCIETATIS BIBLIOPOLAR.

M. DCC. LXXXIV.





SYMPATHOLOGIA.

PARS SECUNDA.

§. 834. ATARRHUM SUFFOCANTEM, *qui videtur esse subita occidens* ἀπνοία; *habet & hic causas easdem* 833; unde nec repetendas.

Maxime observantur frequentes, materiæ eliquatæ in fauces, pulmones, subita destillatio. Posset contingere, ut sinus frontales, maxillares, sphœnoidales, omnes, vel aliqui, quadam materia glutinosa, saniosa, purulentave pleni, in hominis dormientis glottidem, in somno apertam, depluant subito suam materiem hominemque suffocent; rariores tamen videntur hi casus esse. Unde plerumque potius contingunt à materia purulenta ex abscessu antea clauso illico erumpente, replenteque notabilem aërei pulmonum spatii partem. Exempla sunt suffocationis talis rupto post peripneumoniam magno abscessu.

Etiam potest fieri, ut vel pus, vel sanies, vel aqua, quæ olim in alterutra thoracis camera hærens, orthopnœam fecerat, nunc post lentam erosionem subito ruptis repagulis in alteram thoracis cameram penetret & sic subito suffocet.

Quod porro hic dixi de aërea parte impleta, illud intelligendum est de copia notabili, magnam explente cavi aërei plagam. Casus enim adsunt copiosioris talis materiæ præsentis, nec tamen suffocantis, immo ne dyspnoeam quidem facientis.

Nervorum summa vitia, ut in hystericis; quæ tamen vitia raro eousque adscendunt, ut perimant; quum feminæ hæ soleant post syncopen aut asphyxiam ad se redire. Si vero causa adsit asphyxiæ validissima, necare subito potest, vidimus enim antea asphyxiam, utcunque perdurantem, ipsam mortem esse.

Dictum antea jam, summa gaudia idem efficere; ratione haud facile explicanda. An quod anima, illa sola

voluptate præsentanea occupata, sistat spiritus omnes? Sed spiritus vitales anima non reguntur. An anima occupat omnes spiritus ad solam hanc præsentem ideam contemplandam?

Summus pavor, summa tristitia & mœror, subita apnoea occidere visi sunt. Unde? An appulsus sanguinis ad enkephalon sistitur; adeoque cor pro momento in summo pavore quiescit?

Polypus cordis major, subito in pulmones trusus; de quo jam toties actum, & mox pluribus agetur.

Est & morbus differens quidem in nonnullis a quinque præcedentibus, tamen cum iisdem in multis conveniens: qui, quum à BOERHAAVIO nullibi tractetur, nec ad aliquam classem commodius, quam ad hanc referri queat, hic porro recensendus videtur; nempe dicta TUSSIS CONVULSIVA; morbus sane epidemicus, & plures aliquando infantes occidens, quam ipsæ variolæ: unde meretur attente expendi.

Dum toto anno 1747. epidemica erat, operam navavi sedulam, ut bene ejus naturam intelligerem; & ante lectos ægrorum à principio ad finem omnia notans tandem morbi historiam adornavi ex quadraginta quatuor ægris, sic omni mane & vesperi exacte in chartis meis notatis.

Tussis hæc *convulsiva*, quam HUXHAMUS *pertussim* vocat, à levi tussicula mox intra unum, duos dies in violentam ac frequentem mutatur, ut demum vix detur à tussiendo quies, intercipiaturque fere inspiratio aëris, ac mirus, isque strepens, inter tussiendum sonitus exaudiatur; una cum livore faciei, immo sæpe & brachiorum. Nox plerumque adhuc infestior die. Tussis hæc primo sicca, dein glutinosam ejicit materiem. Præ violentia ejus in multis ipse ejicitur sanguis, præcipue si morbo aliquantum durante acrimonia notabilis in corpore nascatur. Sæpissime & de naribus sanguis violenter erumpit: immo præsens vidi infantem, cui inter tussiendum ex inferiori palpebra dextra, ad canthum majorem, sanguis exsiliret; id quod per triduum frequentissime accidit. Jungitur prostratus appetitus, alvus segnis, somnus vix ullus. Acuta plures adoritur febris; qua defervescente tussis manet æque pertinax, vagis semper febribus sociata. Triste erat, cernere infantes, jamjam tussim edituros, angi, irasci, obvia quæque à sese removere, nutricem, aut parentes, pugnis impetere tuncque in tussim prorumpere.

Invasit infantes ab ætate trium mensium ad decem usque annos; plerosque tamen annorum unius, duorum, trium. Neque unius ejusdemque temperamenti eosdem, sed plethoricos, leucophlegmaticos, rachiticos, dentientes, non dentientes; unoque in quapiam domo affecto, rarissime reliqui infantes mansere immunes.

Pertinax plerumque fuit morbus. Præter paucos, quos 8, 14 dierum spatio deserebat, plurimos per 2, 3, 4 menses afflixit: induciis quidem nonnunquam concessis, pace integra fere nunquam.

Quod vero attentionem meretur, infausta est curandi methodus. Veterani quippe Practici, qui olim, dum sporadice hic morbus aderat, nonnullos emeticis & paregoricis curaverant, hoc tempore nihil effecerunt; saltem servavere perpaucos. Alii methode SYDENHAMI, v. s. & repetita catharsi ex lenioribus vix effecere quidquam. Talis & erat illorum methodus, qui gluten incidere, dein alvo expellere, annitebantur. Gloriabantur initio aliqui, quod

emulsis paregoricis morbum curassent; quorum tamen jactantiam tempus ridiculam effecit. Quos morbus levior aggrediebatur, hos aliquando purgantibus matutinis, opiatis vespertinis, per multos dies continuatis, curabamus; gravius affectos neutiquam. Erat quorumdam mos, dandi glycyrrhizæ infusum, succum, ejusdem syrupum cum diacodio mistum: quod remedii genus encomiis laudabant multis; verum in plerisque inutile deprehensum est. Qui vero oxymellite squillitico, nitro, aperientibus & incidentibus infantes tentabant, nihilo fuere fortunatiores. Largus isque protractus syrupi diacodii cum melle mixti usus plerumque non juvit quemquam, nisi qui levissimo gradu laborabat.

Igitur historia mali, invadendi modus, inauspicata medendi methodus, concludere coëgerunt, morbum vel ex miasmate aëris, vel ex metastasi materiæ aliunde in pulmones delatæ ortum esse, tenellam imprimis ætatem afficientem; cujus effectus videntur esse constrictiones spasmodicæ pulmonis, bronchiorumve, collectio & accumulatio muci, qui aëream pulmonum superficiem oblinit, acrimonia sensim nata eidem muco; sanguini chyloque per pulmonem fluenti hinc nata resistentia. Irrita exin ac suffocantia fere expellendi naturæ conamina; expressio violenta muci, sive lubricantis materiæ tenacissimæ; arteriæ pulmonalis, aut bronchialis, violenta quandoque anastomosis, diapedesis, rhexis, diabrosis, cum ulcere subsequente: oppletio vesicularum & bronchiorum à materie viscosa, hinc suffocans: tandem etiam ab inflammatione arteriosa peripneumonia, vel cito lethalis; vel tabe tandem necans. (*)

Causas igitur dixi esse, vel epidemici quid in aëre, vel alimentis, hœrens; vel materiem herpeticam, variolosam, morbillosam, ad pectus delatam; unde frequentius nihil, quam ut ab herpete curato, vel post variolas, aut morbillos, etsi bene curatos, etsi benignos, oriatur tussis convulsiva.

Operæ pretium nunc erit, sex enarratorum morborum curam tradere: animus fuit, primo omnes recensere, quia, ut in causis multa habent communia, ita etiam in curatione; quæ peculiaria quandoque in quibusdam habeantur, curamque peculiarem postulent, suo quæque loco dicturus.

Curatio variat admodum pro varietate causæ. *Textus* in plerisque ait, adesse causas easdem fere, quæ in pulsu inminuto, & in omnibus his gradu tantum differre.

(*) Addita his in *margine codicis* sequentia: » Consideramus primo temperiem humidam, glutinosam, catarrhosam, infantum. Muco nimio impletus pulmo excitat tussim & sic forte critice morbum solveret: sed, vel mora in corpore hoc gluten est acre factum, vel acre quoddam epidemicum adest: hinc in spasmos nervi pneumonici agitantur; unde tunc, licet irritatio ad tussim aderit, tamen constricto pulmone ejectio materiæ impeditur. Hinc tussi volunt vincere constrictionis obstaculum, nec possunt: repetunt tussim, & sic continuo aërem quasi expellunt, nec sufficienter inhalant: hinc fere apnoeici fiunt. Interim accumulantur pulmones (potius, materies irritans, & sanguis in pulmonibus accumulantur), cordi dextro fit resistentia; sanguis cavæ non potest in cor ire, sanguis exit pulmone, ore, oculis, naribus, & toti sunt purpurascentes.«

Igitur cura *pulsus*, ex varia causa *imminuti*, repetatur ex ante dictis.

In genere hoc verum, quod mala pectoris conformatio multum hic faciat, eaque emendationem multam haud admittat: sed cæterum asthma, apnoea, dyspnoea, orthopnoea & convulsiva tussis, habent sæpenumero spasmodicas contractiones vesicularum bronchiorum, ac mesochondriacorum musculorum pro causa proxima. Curatio antispasmodica hic semper bona; quum soleant temperamenta hominum esse, quibus à dilutiori sanguine atque à laxiore solidorum fabrica frequentiores spasmi soleant obnasci. His raro v. s. convenit, nisi in femina, aut viro, vel hæmorrhoidalis, vel menstruus fluxus impeditus plethoram genuerit. Eo in casu, si periculum in mora esset, v. s. indicaretur, atque illico post, antispasmodica.

Eam ob causam vel vesicatorium, vel cucurbitæ juvant, posticis colli dorsique applicata; ut, excitata ibidem diuturna irritatione, spiritus a pulmone evocentur eoque versus determinentur.

Ore sumantur remedia, in arte antispasmodica dicta, quæ in *Mat. Med. v.* suo titulo: en pauca:

℞. Spir. c. c. ʒij.
aq. puleg. ℥vj.
syrup. menth. ℥j.
M.

Ut quovis quadrante horæ sumat cochleare.

℞. Tinct. succin. ℥ß.
syrup. diacod. ℥j.
aq. rut. ℥vj.

Usus, qui prioris.

℞. Essent. g. ammon. ℥ß.
syrup. stoechad. arab. ℥j.
aq. menth. ℥vj.
M.

℞. Gumm. ammon. vit. o. s. ʒij.
oxym. squillit. ℥ij.
aq. hyssop. ℥vij.
sal. polychrest. ʒj.
M.

℞. Tinct. croc. ʒij.
sp. c. c. succinat. ʒij.
syrup. condit. aurant. ℥j.
aq. lavend. ℥vij.
M.

℞. Spir. matrical. Burrhi.
tinct. benzoës aa. ʒij.
syrup. artemis. ℥j.
aq. majoran. nobil. ℥vj.
M.

Ex omnibus his possunt pilulæ & misturæ contractæ parari, prout velimus; v. g.

℞. Extract. croc. ℈j.
gumm. galban. ʒij.
sal. volat. succin. ʒß.
succi squillæ, q. s.
M. f. pil. gran. iv.

℞. Extract. croc. ʒß.
assæ fœtid. ʒij.
sal. volat. c. c. ʒß.
styrac. liquid. q. s.

M. f. pil. gr. 10. sumat quovis bihorio duas, cum infuso rorismar., salv., abrot., mari syriaci, lavend., puleg., majoram., rut., thymi, serpilli, saturejæ, fœnic., sem. 4. calid. maj.

℞. Tinct. castor. ʒij.
sal. volat. oleos. ʒj.
tinct. squill. c. vino fact. ʒij.

M. sumat quavis hora gutt. xx., ex aqua, vel vino.

Omnia hæc remedia agunt excitando in gutture, œsophago, ventriculo, intestinis, spasmos, spiritus ceu illuc aliunde advocando; vel forte sanguini inducta habent specifici quidquam, dum cum sanguine in pulmones veniunt. Sed & vapor horum remediorum, dum fore assumuntur, cum aëre transit in pulmones, hacque

ratione sæpe curationem perficere potest. Unde sæpe juvant ejusmodi remedia naribus applicata, vel hausta cum aëre inspirando. Alvus laxa servetur enematibus.

Egregius Comes PONTICELLI, Archiater Parmensis, libro : *di tre specie di affezione isterica e ipocondriaca*, *p.* 131. laudat spirit. sal. ammoniaci, sale fixo alkalino tartari præparatum & succinatum: sed monet, ideo esse hunc spiritum sumendum, quod, qui cum calce viva paratur, non effervescat cum acido, adeoque punctum saturationis non indicet; ut jam diu HOFFMANNUS advertit : indicat porro bene ille spiritus salis ammoniaci cum sale tartari paratus, punctum obtentæ saturationis.

Dat v. c. hanc misturam :

℞. Aq. ceras. nigror.
— lilior. convall.
— salv. aa. ℥j.
— cinam. hordeat. ℥ß.
spirit. sal. amm. succinat. ʒß.
tinct. succin. ℈j.
laud. liq. Sydenh. gtt. xxiv.
syrup. gran. Kermes. ʒvj.
M. Exhibe omni hora cochlear.

vel ℞. Aq. stillat. rorism.
— — lavend.
— — meliss. aa. ʒvj.
spirit. matric. ʒij.
tinct. castor. contraj.
spir. sal. amm. succinat. aa. ʒj.
ol. essent. citr.
— — meliss. aa. gutt. iv.
c. s. q. sacch. alb. in œleosacch. redig.
M. Usus idem.

Omnia volatilia, & quæ spiritum rectorem habent, naribus & ore in pulmones ducta, possunt prodesse inmediate. Vidi exemplum puerorum latrantium, quibus, omnibus frustra adhibitis, spiritus volatiles pulmone attracti proderant.

Notandum hic est, omnia hæc antispasmodica quandoque non juvare; si ergo Medicus videat intra primas aliquot horas ægrum nihil levari, opium ad gr. j; si nondum juvet, ad gr. ij. iij. & plura addendum esse descriptis remediis, ut citius spasmi solvantur.

℞. Moschi gr. x.
camph. gr. xx.
gumm. ammon. gr. XL.
laud. pur. gr. viij.
bals. peruv. q. s.

M. f. pil. gr. iv. omni hora sumat unam, vel & omni semihora; si nil urgeat, omni trihorio & nocte ter. Sic novistis feminam curatam, quæ in capite se vermes habere dicebat.

Facile autem comprehenditis, quod si morbus his remediis obedierit, inaniter gloriamini, si morbum curasse Vos censeatis : palliativa modo cura est : caufis renascentibus, malum renascetur, manente diathesi.

Igitur paroxysmo sedato, sive asthmatis, sive orthopnœæ sive dyspnoeæ, &c. ad mutandam diathesin advertendus animus est : mutata ea, curatio curativa peracta erit.

HELMONTIUS *pater* ingeniose asthma vocat epilepsiam pectoris, & re vera sic est : si enim causæ procatarcticæ sic nervos capitis afficerent, epilepsia nasceretur.

Ut proinde in epilepsia, absoluto & sedato paroxysmo, Medici boni est, inquirere in ipsam mali epileptici originem; quæ si auferri queat, auferenda erit; si non queat, saltem diathesis ita sopiatur, ut sit, quasi non adesset : ita & hic in hisce spasmodicis affectionibus pectoris consulere debeo.

Videndum etiam in curatione, an paroxysmos habeat morbus ut febris intermittens, ut epilepsia, &c. causa est

à solis nervis, vel adest procgumena causa in visceribus vitalibus, animalibus; procatarctica accedit à motis nervis per animi passiones, vel per motum nimium, vigilias, studia, commessationes, certos cibos, certa vina, ebrietatem, frigus, æstum, &c. In asthmate, &c. vesicantia sæpe prosunt, & in omnibus his chronicis pectoris morbis fonticulus sæpe juvat. Fumus tabaci etiam aliquos juvat & maxime non assuetos: sic feminæ Hagæ - Batavorum senior Medicus tollebat frequentiam violentiamque paroxysmi, & ego ibidem alteri feminæ.

Si mala pectoris conformatio adsit, cura radicalis adhiberi non potest; sed inquirendum in causas excitantes: hæ removendæ, quatenus fieri queat. Si v. g. talis homo laboret in mineris, unde vapores arsenicales, mercuriales, plumbei, &c. dyspnoeam sive asthma illi excitant, valedicat his laboribus & alio vitæ genere victum quæritet, si velit sanari.

Si homo in mala pectoris conformatione habeat orthopnoeam, asthma, dum ventriculum & sanguinem impleverit rebus indigestibilibus aut nimis mucilaginosis, cæteroqui minime; abstineat post modum religiose ab his omnibus. Sic multis modis sopita per annos latere diathesis hic immutabilis poterit.

Sed in nostro casu, ubi sedato paroxysmo manet sanguis vappidus & solida debilia; corpus roborantibus & adstringentibus diætaque sicca, aëre sicco, frictione, ambulatione, equitatione, peregrinatione, omnibus suis in partibus roborandum est. Si vero asthma, aut dyspnoea, &c. oriatur e glutine nimio secreto & accumulato in pulmonibus, incidendum illud leniterque expellendum: incidentia tum & diuretica juvant, Aqua picis ad pintam unam de die sumta sæpe mira facit in asthmaticis inveteratis. Styrax liquida cum vitello ovi, aut melle, aqua mista, aut cum pulvere glycyrrhizæ, in pilulas, aut conservam, redacta, egregia est. Cæterum aloë, salia neutra, sapo venetus, gummi-ferulacea, omni ratione prosunt. Sed minus homines curantur, quia nesciunt uti remediis per longum tempus; hæc autem non nisi tarde curantur; & quia renuunt diu remedium adhibere, perperam culpam non curati radicitus mali, vel in artem refundunt, vel in artifices.

Si siccus aër sit in causa paroxysmi, noveritis per vapores aquosos, per plantas staticas, per spongias aqua calida inprægnatas, & ori naribusque admotas, aërem humidum excitare. Si vero ab aëre humidiore excitetur morbus, decubitus in elatiori ædium parte, lustrata fumis aromaticis, exstructo ex aromaticis ac siccis lignis foco, vestibus siccissimis, storea siccissima, quibus incumbant ægri, emendabitur hoc vitium: hic juvabit aër montanus.

Interim fateri oportet, sæpe horum morborum causas ad modum latentes esse, vel complicatas; ita, ut vel causa prorsum nos lateat, vel etsi causam aliquam deprehendisse nos autumemus, tamen sublitescat præterea quidquam, quod quantavis instituta & applicata indagine, nequeamus internoscere.

In his casibus ad quædam refugimus, quæ vi quadam, si ita dicere liceat, *specifica* agant.

Stipites dulcamaræ, sive solani lignosi hic utilissimi sunt. Stipites hi conscinduntur, contunduntur & aqua fervida per horam infunduntur: ad ℥j. pinta una adhibetur aquæ, adjecto melle, spatio 24 horarum assumenda.

Recordamini porro, me Vobis olim

quamdam indicasse hujus remedii adhibendi prudentiam: quippe spasmos excitare idem valet, si copiosius adsumatur: quale quiddam *Samueli* DURY Medico Leydensi contigit. Hinc dosin addidi. Cæterum felicem curam vidistis in nosocomio in femina, quæ brevi à maximis pectoris anxietatibus & doloribus liberabatur; & pluries olim.

Præstans quoque arduo in casu est Kermes minerale, quod coctione antimonii cum sale tartari puro paratur (*). Dosis ejus varia est in variis: præstat incipere in homine adulto à grano uno quovis trihorio, dein augendo prudenter. Si Kermes purpureum sit, rarius inde excitatur vomitus, quam si fuscum, aut flavum: sunt tamen, qui inde vomant. Præstat tunc aliquid opii addere. Senili asthmati ingens sæpe solamen adfert: dedi nonagenariis, summo cum effectu. Qua ratione agat, obscurum; forte occulta antispasmodica vi & attenuante. Vidistis ipsi sæpius pulcros effectus; nunquam notabilius, quam in puella, quæ, neglectam habens peripneumoniam, pleraque artis auxilia cæterum respuebat.

Si asthma, dyspnoea, &c. ab intropulsa materie favorum, achorum, herpetum, [quæ intropulsio unguentis mercurialibus, unguento tabaci, & maxime brevissimeque unguento ex pice parato fit,] illico annitendum, si fieri possit, ut ad loca consueta capitis apponantur folia brassicæ rubræ, folia betæ, immo vesicantia; quibus materies possit revocari eo versus: quanquam id, si longo jam tempore duravit morbus, minus facile fiat. Unde, si revocari herpes nequeat, setaceum, vel fonticulus, levamen sæpe afferunt. Si rebelle malum ad omnia, cortice peruviano, uti ante dixi, ceu febrim intermittentem aggredi illud deberemus.

Quoad tussim convulsivam infantum, quæ, dum mitis est, nec multum epidemica, remediis incidentibus, derivantibus, sopientibus, feliciter curatur; ea apud Batavos anno 1747—1750. omnibus his immorigera, plurimos occidit infantes, uti antea dixi. Kermes minerale eo tempore nemini Medicorum Hagæ-Batavorum in usu, tunc adhibuimus quinque Medici: & præter paucos, in quibus malum nimium provectum pulmonem viresque pessumdederat, curavimus omnes; & brevi sequentes habuimus Medicos civitatis omnes.

Medici Amstelædamenses eodem ipso tempore, quo nos, kermes corticemque peruvianum dederunt infantibus, effectu sane non spernendo; verum kermes minerale servabat demum omnes. Videmus tamen hinc, quomodo in nervos affectos sæpe feliciter cortex agat.

Verum nihil mirabilius constitutionibus epidemicis. Per integrum triennium aut quadriennium hic infantum morbus feliciter curabatur; at vero postea anno 1751, crudelius sæviens, sensim minus huic remedio auscultavit, immo rebelle contra kermes malum plures occidit. Quamvis nulla mutatio visibilis in morbo, aut victu, aut aëre, videretur præcessisse. Adeo sæpe nos ludunt epidemicæ constitutiones. Planctus SYDENHAMI sæpius hac de re legistis. Sane autumno hujus anni kermes paucos tantum juvit, pluribus nil attulit opis.

(*) Ob rationes antea jam dictas, omisi hic quoque additamenta *Haeniana* circa præparationem Kermetis mineralis, sulphurisque aurati antimonii. *de* W.

Sanavimus porro tunc omnes decocto limacum (cochlearum.) Erant homines tunc in urbe, qui limaces illas hortenſes una cun teſtaceis domunculis quærerent & venderent; 20—25 contundebant & cum pinta cereviſiæ vel lactis per horam coquebant, colabant & unica die ſumendum decoctum dabant; hoc per duas, tres ſeptimanas continuato, ſanabantur omnes. Remedium aptum, quum ſaporem non mutet cereviſiæ aut lactis. Præter emollientem & obvolventem vim habent limaces quid antiſpaſmodici, quod non ratiocinatione ſed uſu detegitur. Vermes, ſive lumbrici, terreſtres cocti cum decoctis aromaticis viſi ſunt convulſiones ſedaviſſe.

Inter illos, qui a tuſſi illa ferina non curabantur, aliis in urbibus miſerrima exempla vidi. Vidi pueros duos, qui per binos integros annos tuſſientes latratum vere caninum ederent: remediis hucuſque explicatis mitius quidem affecti, integre tamen curati necdum fuerant, quando e Belgio diſceſſi. Empyricus dederat illis naribus attrahendum liquorem, qui ſpirit. c. c., ſal. volat. oleoſ., ſpirit. ſal. ammon., tinct. caſtorei & ſimilia redolebat; initio liquor hic levare multum viſus, poſthac tamen iterum uſu caſſus fuit. Aſthmata & ſimiles morbos per halitus tales ut & herbar. puleg., lavand., additis ol. aromat aniſi, carvi, &c. plures empyrici aggrediuntur, verum non videntur, niſi levia, afferre ſolamina.

Magnificus D. LAUGIER mecum communicavit remedium ſequens, quo mire curabatur in Galliis convulſiva puerorum tuſſis:

♃. Rad. enul. campan. ℔j. in vaſe terreo adfundatur acetum vini, ad 4 digitorum ſupereminentiam: relinque per octiduum; dein colando exprime.

Infanti detur parvum cochleare cum ſyrupo violar. rhoead. tunicæ, &c. Si vero remedium à pleno aut debili pulmone non feratur, paretur cum vino burgundiaco.

Aliquot bonos caſus in noſocomio jam habuimus; ſed tamen in pleriſque fefellit.

CLOSSIUS, *nova variol. medend. methord. p.* 132. ſequens habet:

♃. Sacch. alb. gr. xij.
gumm. arab. gr. viij.
ant. diaph. non ablut. gr. v.
nitri puri gr. iij.
ſulph. antim. aurat. 3tiæ præcipit. gr. ß.
M. Sumat omni trihorio j.

Sexdecim talibus pulveribus curatus infans, cujus ferina tuſſis ad omnia rebellis fuerat.

§ 835. *Verum omnia hæc ſymptomata* 830—835. *ſolent produci à cauſis quibuſdam notabilibus, per inciſa cadavera, vel excretionem materiæ, manifeſtatis, quæ ſunt primario.* Cauſas maxime naturales dederat B. horum quinque reſpiratoriorum morborum, quæ & naturali ratiocinio, & quotidiana obſervatione, confirmantur. Sed vel anatome detexit præterea cauſas notabiles quandoque, quas à priori non ſomniaveramus; vel excretiones prodiere tales, quæ demonſtrarent, à cauſa non communi, ſed magis inſolita, hos morbos oriri. Itaque AUCTOR venerandus & ſua propria obſervata, & obſervata probatiſſimorum virorum, ordine ſequenti promit:

Quæ ſunt primario: thoracis repletio per extravaſatam lympham; adeoque hic videtur recenſendus eſſe teterrimus ille morbus dictus *hydrops thoracis (hydrothorax)*, quem PRÆCEPTOR nullibi explicat: morbus ſane frequentior, quam vulgo

vulgo creditur; sed cognitu haud facilis. Carolus Piso in *Tract. de morbis à colluvie serosa* illum descripsit, tum & Medici Wratislavienses in opere, quod anno 1746 edidere, cum Halleri præfatione. Observatores dederunt nobis anatomen hominum, qui aquam in pectore gesserunt, morbique hujus meminerunt; verum id candide fatendum, hydropem pectoris sæpius fuisse anatome detectum, quam vivente homine cognitum. Unde operæ pretium, eum, quoad ejus fieri possit, ex propriis meis, aliorumque annotationibus adumbrare.

1) Levi dyspnoea & tussicula incipit, quibus sese à communi dyspnoea nondum distinguit, idque per longum aliquod temporis spatium. Tussiendo vix ejicit æger quidquam; unde pulmonis debilitas passim accusatur: neque multum aliud suadet pulsus debilior, & levis ad motum defatigatio. Namque subest ratio nulla, ut abscessus, sive vomicæ, causam vel prædisponentem, vel excitantem suspicemur.

Interim lente progreditur malum; quod ipsum aliquando fere curatum videtur, dum aër siccior prædominatur & moderatissimus, sed continuus, motus aliquantisper adfuit; tempore vero quietis diuturnioris, vel tempestatis humidioris, caput demum effert. Si quandoque tussis increscens glutinosam ac spumosam ejiciat materiem, proni in id sumus, ut violentia tussiendi expressam illam & abrasam, aërique commistam arbitremur. Si homines hi talorum pedumque oëdematosos gerant tumores vagosque primum eosdem ac evanidos, majores dein & constantiores, solemus Medici vitæ sedentariæ, præ pulmonis debilitate excultæ, oëdematis adscribere causam.

2) Fiunt interim ægri animo imbecilliores, spirituum motibus inordinatis magis obnoxii, somnum ægrius capientes, leviores asthmatis spasmodici insultus, sed inchoatos modo, patientes. Medicus debile corpus, & maxime pulmunculum debilem intuens, debilitati progressæ id adscribit, facile sibi, ægroque, adblandiens. Quippe ex debilitate nervosi systematis nervorum adfectiones spasmodicas oriri & contractiones: adeoque in toto systemate solidorum roborando, fluidorum incrassando, curationis omnem verti cardinem.

3) Crescentibus his incommodis, ita ut post primas somni blanditias subito expergefiat homo, erectusque aliquando, ne suffocetur, manere coactus, copiam magnam glutinis, aucta tussicula ejiciat; asthma convulsivum præ debilitate formari & crescere autumamus: præsertim, cum dato antispamodico & paregorico furentis mali subitam aliquoties tranquillitatem viderimus, eamque tantam, ut altera tertiave die, hilares toti in lucem denuo prodeant ægri. Hinc roborantibus auxiliis, interpolatis antispasmodicis, debellandum esse malum, facile credunt, ab omni autem debilitante anxie cavendum.

4) Trahit interea infirmam suam machinam homo, dulci spe illectus, fore ut, devicta debilitate, morbum superet. Interim nec inopinanter leipopsychia, ceu fulmine ictus, aliquando perit. Hic videatis mox Medicam industriam excogitandarum rationum, quibus & familiæ & defuncti necessariis, & urbi toti, se purgent criminationis, ac si ægrum familiamque spe falsa fovissent. Catarrhum suffocantem mox, quem incusent, præsto habent; vel errorem commissum in regimine, qui, quantumvis levis fuerit, certe nunc pondere sanctuarii

minime ponderatur, ut causam morbi probabilem præstet. Quid inde? Plerique homines, Medici venerantes auctoritatem & experientiam, gaudent, quod videantur nunc meridiana luce clarius inopinæ mortis tenere causas: nasutiores vero tacent secumque rident tum hominum simplicitatem, tum Medici arrogantiam.

Tamen talis subita mors non semper hunc morbum finit, sed sæpe leipopsychias & asphyxias passi à quo redeunt, videntur paroxysmo asthmatis spasmodici, per unum, duos, tres dies durante, interire. Creditur vulgo, in his hominibus abscessum formari, anxietates oriri, abscessuque non rupto, sed crescente, ægros suffocari.

Post varios ejusmodi casus anatome detexit, sive in utraque, sive in alterutra, thoracis camera, aquam, quæ pulmonis explicationem impedivisse videtur. Inopina mors pluribus ita affectis accedere potuit, copiosiori accessione lymphæ, aperto de vase extillantis.

Præsens vidi casum aliquoties, nec videre mihi licuit unquam alterutram cameram perfecte liberam: semper enim plus minus aquæ habebat, quamvis altera minus. (*) Pulmones fere semper aut lividi & compacti, aut plagis nonnullis purulentis inveniuntur obsessi: (subinde, aqua effusa acriori, an indole propria, an mora stagnationis? pulmones cernuntur in superficie macerati quasi ac arrosi; nonnunquam & magnam partem membrana viscida, accreta fere, albente, aut subflavicante obtecti;) cumque aquarum colluvie ut plurimum latæ adsunt pulmonum cum pleura accretiones, sive fibrosæ, sive cellulosæ.

Hæc descripta morbi fallacia impulit Medicos, ut signa diagnostica, immo pathognomonica, quærerent, quibus malum noscerent ab ipsis incunabulis ab omnique alio probe distinguerent; ut ita, antequam altas radices egisset, debellare possent.

Signa pathognomonica dixere esse alterutrius manus oëdematosum tumorem, anxietatesque post primam somni dulcedinem perceptas tales, ut æger, ni erigeret sese, suffocaretur.

Crediderim facile, Medicos, qui ita scribant, id vidisse in suis ægris, quos post mortem constitit, hydropicos pectore fuisse; verum multum abest, ut de omnibus idem adfirmetur.

1) Enim in meis observatio hæc non constitit constanter; adfuit, abfuit manus alterutrius inflatio. In uno homine vidi ambas inflatas, in alio nullam; quamvis utriusque cadaver hydropem pectoris demonstrabat.

2) Manum inflatio frequenter observatur in hominibus phthisi pulmonali consumtis; quorum in cadaveribus nullum inveni pectoris hydropem.

3) Asthmaticos, phthisicos, polyposos, empyematicos videatis qui post primum somnum expergefactionibus torqueantur. Nec repugnat ratio: saltem in empyemate, cur minus à pure effuso, quam ab aqua pulmo à primo somno has angustias pateretur. (**)

(*) Hæc in *textu*: in *margine* autem notavit *Cel.* AUCTOR: „In cadavere 1760 Jan. *Barbara* KLAPERIN habuit lib. ij. in dextro (thoracis cavo), nihil in sinistro.“ *de W.*

(**) An fluctuationis perceptio, dum se ex uno latere in aliud æger flectit, non indicat morbum hunc? Ita, sed pauci id percipiunt.

Ergo in hoc morbo internoſcendo dubia adhuc fluitat medicina.

Præſtat advertere ad ejus primordia, & quia aliorum morborum ſub ſpecie fallit, ejus, in dubio caſu, ſuſpicionem mente non amittere; (conſulendus hic Tractatus *Cl.* AUENBRUGGER *de percuſſione thoracis* ut ſigno abſtruſos thoracis morbos detegendi;) quæ, ubi videtur omnino non rejicienda, purgante blando, repetito, ſenſim magis hydragogo, ſeri effuſi evacuatio tentanda eſt. Hanc proficuam cernentes, repetamus pro re nata & quo tempore à purgante quies, corpus roboremus, irritatos pacemus nervos. Robur autem conciliandum eſt omni interna ope omnique externa: motu moderato, aëre libero, ſicco; decubitu in elatiori ædium parte, ſi humili conſueviſſet dormire; induſiis ſiccis, vapore thymiamatum imprægnatis, iiſque ex lana potius aut *flanelle*, quam vocant, quam ex linteo, paratis; quum illæ præ his perſpirationem promoveant: frictione laneis pannis ſiccis, ſumo thymiamatum imbutis; deambulatione; vectitatione in navi, lectica, rheda, carpento; exercitio muſculari ſenſim aucto. Diæta ſicca ſit ex pane multo biſcocto toſtove: jure ex oleribus pauco; niſi forte quatenus diureſin promoveant. Cæterum potius victu ex carnibus, aut piſcibus aſſatis, vino roborante diuretico, rhenano, moſellano, hungarico, vel etiam rubro adſtringente.

Talem curam etiam ſemel iterumque proficuam vidi in malo provectiori, viribus adhuc conſtantibus.

(Redeamus nunc ad *textum* BOERHAAVII.)

2) *Pus*; vidimus enim mox, quod non modo *aqua*, cavum thoracis implens, citam ſæpe, vel certam ſaltem, necem inferat; verum etiam pus, idque vel ex abſceſſu pulmonis extrorſum rupto; vel ex abſceſſu diaphragmatis, in cavum pectoris ſeſe evacuante, vel etiam, ut exempla ſunt, ex abſceſſu hepatis, qui diaphragmati connexus illudque perroſerat, atque hepaticum pus in cavum projecerat thoracem; quale exemplum habuimus Hagæ-Comitum in Nob. Domina *de* PAAUW. Nonnunquam in mediaſtino creditur pus collectum, aliquando in pericardio. Narratur

---

Imperator MAXIMILIANUS II, teſte CRATONE, ultra 20 annos cordis palpitationes habuit: plus quam duæ menſuræ aquæ in cavo pectoris [non ait in quonam] inventæ.

BRUNNERUS ait, ſocerum ſuum WEPFERUM habuiſſe pulſum tardum, interim inæqualem; ſæpius intermittentem: in utroque cavo pectoris habuit lib. iij. aquæ.

PISO, RIVERIUS, POTERIUS aquam fœtentem inter ſigna ponunt; ſæpe id fallit.

HIPPOCRATES *l.* 2. *de morbis* ait: „Si multo tempore aure ad latera adhibita audire tentaveris, ebullit intrinſecus, veluti acetum.“ Sed hoc aquæ, & puri, & ichori, &c. commune.

FONSECA notat, cuipiam hypochondria utrinque tumuiſſe.

Quibuſdam ſcrotum, &c. intumeſcit quoque.

HIPPPOCRATES *l. c.* „Si hydrops in pulmone fuerit, febris & tuſſis tenet.“ Sed PISO & FERNELIUS multos non febricitaſſe notant.

Urina pauca, parca, craſſa: WRATISLAVIENSES notant, ante fata urinam ex atro rubentem cum ſedimento furfuraceo, aut lateritio, fuiſſe reditam. *de H.*

de BECKERO, Theologo Amstelædamensi, auctore *libelli dæmonum existentiam negantis*, quod sternum ipsi perterebraretur; quo facto pus mediastini effluebat: facetus homo affirmabat, se in opposito speculo suum proprium cor se movere vidisse. (*)

3) *Sanguinem*, qui rhexi, vel diabrosi ex vasis pulmonicis, extrorsum ruptis, in cavum pectoris quandoque perpluit; ut anatomicæ sectiones demonstravere.

4) *Etiam inflammatio laryngis;* maxime in κυναγχῇ & παρακυναγχῇ in capite asperæ arteriæ.

Asperæ arteriæ, infra caput ejus; ubi abscessus inventi sunt, tumoresve.

Bronchiorum, sive asperæ arteriæ ramorum.

Pulmonum, in peripneumonia.

Pleuræ, in pleuritide.

Mediastini, ut mox vidimus.

Diaphragmatis, in paraphrenitide.

Pericardii, quod inflammatum motui cordis obsistit.

Musculorum thoracis, *respirationi servientium;* ita, ut vera, immo sævissima, pleuritis forte in his musculis oriatur, ne ullo quidem vitæ momento quiescentibus.

Ut & abdominalium; qui musculi respirationi non minus, quam abdominis functionibus allaborare debent; adeoque deficientes respirationem fere nullam relinquunt: immo silent, illis affectis, fere omnes actiones abdominis, quæ his musculis reguntur.

Tum & materies diversa,

polyposa: qualem sæpius in cadaveribus, in nosocomio dissectis, vidistis. Sed videntur polyposæ concretiones posse nasci etiam circa mortem, dum cor sanguinem per pulmonem ultra nequit propellere: quum impossibile videatur, ut homines illi inde ante acutum, quo intereunt morbum, chronicum non laborassent. (**) Tamen & polypos adesse diuturnos & miseriarum feraces, docet Anatome; vel saltem dudum ob hæc symptomata adfuisse, ex Anatome concludimus.

Gypsea; gypsus est pollen tenuissimus, quasi alabastrinus, qui vel humido in aëre, vel cum aqua mistus, lapidescit, est ergo id, quod posthac in lapidosum: aut calcareum, corpus (***) abit. Talis

---

(*) Historia sic narratur, & fortunatus casus quandoque sic posset existere. Verum apte ad rem notat *egregius* WINSLOW, non solere mediastinum præcise ad medium sterni, ut vulgo creditur, terminari, sed plerumque plus minus ad latus sinistrum, à summo thorace oblique ad infima vergens: ita, ut plerumque dextra camera thoracis sit sinistra major. Hinc incerta est ANTIQUIS descripta sterni perterebratio, ut mediastini pus evacuaretur; sic enim facile in dextram thoracis cavitatem venturus esset Chirurgus, si, ut sæpe fit, mediastinum versus sinistrum cavum inclinaret. *de* H.

(**) Hinc, si secantes cadavera videatis polyposas circa cor concretiones, si recentes à morbo sint, non ita albi sunt, nec ita ad cordis accreti parietes: neque habuere illi homines ante hunc ultimum morbum illa symptomata, quibus illos, qui diu hos polypos gerunt, affligi vidimus in præcedentibus. Hinc tales polypi non merentur referri inter causas mortis, nam nati tantum fuere in lucta mortis. *de* H.

(***) *Gypsum*, si chemice & exacte loqui velis, sal verum terreum est, constans terra calcarea cum acido vitriolico unita. Patet hinc, pollinem *gypseum* neutiquam in *calcareum* corpus, uti HAENIUS hic dixerat, abire posse — *de* W.

materies, cum muco pulmonum concreta in lapides friabiles inventa est in hominibus, qui statuas conficiunt, aut circa pollinem alabastrinum multum operantur; qualia exempla antea jamdum vidimus. Verum & tales concretiones inventæ sunt in aliis. Vidi & servavi aliquos tales tussi ejectos calculos ab uxore sartoris, quæ talem materiem non tractabat.

Pituitosa, ut ex RUYSCHIO, TULPIO, KAAUWIO ante vidimus.

Calcea, quando acre quid cum terrestri junctum est: cujus rei etiam attuli suo loco exempla.

Calculosa, ut mox in *gypso* dixi.

Ossea; ex arteria coronaria feminæ cum *Exp.* VELSIO, auctore *dissert. de intestinorum susceptione* extraxi ossicula. (Spectat huc decantatum illud *os de corde cervi*, quod non nisi metamorphosis morbosa arteriæ in substantiam osseam est; contra varios morbos absurde celebratum.)

Purulenta; sive pus locetur in ipsa pulmonum substantia, sive in cavo pulmonis aëreo, sive in camera thoracis alterutra, aut utraque, ambitum circumdans pulmonis.

Omnia hæc docet Anatome.

Pinguetudinosa, ut BOERHAAVIUS habet in *morbi atrocis historia altera*, de *Marchione S.* ALBANI, cujus pectus internum lardo plenum.

Tum quoque tumor circa laryngem; ut narravi Vobis, alia occasione, me in cadavere hominis, impedita deglutitione morientis, vidisse, quod pulmo dexter, superiori parte in tumorem scirrhosum excrescens, totum comprimeret œsophagum & asperam arteriam.

In ea, ut etiam exemplo demonstravi.

Ut & in pulmonibus, *thorace*, *inflammatorius*, *suppuratorius*, *scirrhosus*, *cancrosus*; ut exempla omnium habet BONETUS, & ut quotidie per Anatomen detegimus.

Tandem & lata accretio pulmonum cum pleura: *lata* hic dicitur, quum sæpe *non latam* ferant homines per omnem vitam inculpate. Non recordor me ex omnibus, quæ aperui, vel aperta vidi, cadaveribus, sex invenisse, quæ non haberent aliquam concretionem, cujus tamen incommoda per vitam homines non erant conquesti. Diceris mihi, has concretiones forsan ad vitæ finem in ipso morbo inflammatorio, vel obstructorio pulmonis natas esse, adeoque mirum non esse, quod de his non essent in vita questi. Lubens fateor, hæc sæpissime contingere, ideoque frequenter male concludi ex apertis cadaveribus: verum etiam constat, post sævas pleuritides aliquoties visum esse eo præcise, loci, quo dolor sævus obtinuerat, pulmonis cum pleura accretionem factam, dum post fata cadavera examinarentur. Cæteroqui in hominibus, qui pulmonum morbo non interierant, deprehendimus plures, latas firmas, concretiones, quin in sanitate, de pectore quidquam essent conquesti. Hinc oportet esse latissimas concretiones, ubi vitales functiones ita lædunt, ut mors sequatur.

Tandem ad hæc omnia oportet fateri, morbos omnium harum partium difficulter in vita cognosci. Ex operibus quidem LANCISII, & ex propria praxi didici distinguere morbos ortos à polypis ac anevrysmatibus cordis & vasorum majorum; sed sæpenumero talis morbus complicatur & specie morborum abdominalium ludens nos fallit. Etenim ab obstructo, scirrhoso, purulento, hepate, liene, diaphragma impeditur descendere; cavum thoracis sensim minuitur; vires decrescunt; cor amittit

ſpatium pro motu ſuo, palpitat, pulſum intermittentem efficit mortemque Hæc omnia poſſe ab his viſceribus abdominalibus affectis, ab hydrope, tympanitide, fieri, certo novimus. Hinc frequenter, viſceribus abdominalibus affectis, illa cordis ſymptomata adſcribimus abdomini læſo. Strenuum Belliducem STORCK, qui cum exercitus Imperatore BATHIANY anno 1747 Hagæ-Batavorum erat, ego cum binis aliis Medicis hoc morbo laborantem vidi, ut, quæ in thorace deeſſe videbantur, originem putaremus ducere ex affectis viſceribus abdominalibus; quum tamen inciſum cadaver oſtenderet, in thorace latere malorum fomitem. Hinc dico, rem cognitu ſane difficillimam eſſe.

Antequam huic paragrapho finem inponam, juvat monitum ſæpius datum repetere. Ratiocinium medicum a nulla re magis adjuvatur, firmatur, a cognitis ad incognita extenditur, quam per Anatomen. Verum mille erroribus idem raciocinium obnoxium hœret, ſi ex inſpectis cadáveribus non adæquate inſtituatúr. Qui omnia colligere apud Auctores, etiam præſtantiſſimos, velit, ille aſſignatas mortis cauſas inventurus eſt, quæ mortis non videantur, aut fuiſſe, aut eſſe potuiſſe, cauſæ. Videbit etiam, neglectas res alias eſſe, quæ potius dicendæ fuiſſent, intuliſſe mortem. Miramini, A. A., hoc adſertum? Vobis aſſevero, rem ſic ſe habere; cur autem id ita inculcem, attendite.

Homo v. c. moritur capite percuſſus. Solent examinatores caput aperire, & ſi viderint quid gangrænoſi in meningibus, etiam ſubſtantia cerebri, concludunt cauſam mortis detectam eſſe; capitis nempe percuſſionem induxiſſe gangrænam mortemque.

Verum, ſi thoracem abdomenque luſtraſſent, inveniſſent forte putridum fomitem, atrabiliarium, carcinomatoſum; eum eſſe ſanguinem ingreſſum, cum eo ad caput appuliſſe, inflammaſſe & in gangrænam vertiſſe meninges, ipſumve cerebrum in putridum mutaſſe liquamen. Quæ quidem ipſæ partes, ſi boni in corpore adfuiſſent humores, ab illa capitis percuſſione haud ita fuiſſent affectæ.

Præſens fui, ubi cadaver luſtrabatur Ducis militum Auſtriaci, de quo paulo antea, juſſu viduæ uxoris quæ mortis & cauſam & hiſtoriam cum familia communicare debebat. Cadaver exhibebat hepar admodum obſtructum durumque & aquarum in ambobus thoracis cavis collectionem. Senior Medicus magna cum auctoritate concludebat, mortis detectam cauſam eſſe; hepar nempe obſtructum, durum, collectas in pectore aquas; hinc natas anxietates, leipothymias, intermittentem pulſum, & quæ porro. Cadaver ut Chirurgus conſueret, reponeret, juſſit; abitum parat. Interea dum chirurgus ab ininferioribus conſuere incipit, ego in pectore rimari, quærere inſoliti quidquam, innuere ſociis. Examinamus: aortam totam oſſeam invenimus, extenſam mox à corde in ſaccum anevryſmaticum: capacem ad minimum duodecim unciarum; e quo tamen ſacco carotis & ſubclavia ſatis naturales exibant; Saccus porro polypoſo concreto plenus. Nonne anxietas, dyſpnoea, leipothymiæ, intermittens pulſus, docebant, in anevryſmate & polypo potius quærendam proximam mortis cauſam, & aquam in thoracis cavis induratumque jecur, potius effectus dicendos, quam cauſas malorum?

Homo vulneratur abdomen, ita, ut

vulnus penetret in ejus cavum: consuitur intestinum & reliquum vulnus, probeque ligatur: brevi post interit. Aperitur; invenitur gangræna adesse fauciatis partibus. In schedula, sive relatione ad Judicem, homo declaratur gangræna vulneri superveniente interiisse. Cadaver reponitur. Abeunt scrutatores. Alius exercitationis gratia cadaver aperiens invenit ambos pulmones tabe peresos. An hinc non mutatur rerum facies? An non probabilius, quod homo vulneratus interierit eo, quod vix sanguinem habens, quo viveret ante vulnus acceptum, jam post hæmorrhagiam tantum perdiderit, ut, vitæ continuandæ impar esset; unde sensim à debilitate nata gangræna fuerit? Nonne etiam ligato abdomine impedita antea respiratio jam plane inepta reddita fuerat? Tamen hoc genus historiarum centies apud observatores invenietis: unde cauti sitis, ne vel morbum in usus medicos explicaturi, vel ad Judices relaturi, fallamini ipsi, fallatis alios.

Homo diu laborat scorbuto lentissimo, in molli vivens otio. Sensim illi oboritur obstructio, glandularum infarctus, debilitas, frigus, ascites, crurum & scroti tumor: demum totus hydropicus perit. Aperitur: relatio fit ad familiam causam lethi hydropem esse, hydrope periisse hominem. An ita est? Sane hydrops epigenomenos morbus est, ortus ab humorum inspissatione, acrimonia, infinitorum vasorum obstructione.

Una conclusio adhuc superest ex ultimis sex paragraphis. Audivistis multorum, eorumque diversorum, morborum causas easdem esse; ac vicissim causas varias eumdem producere morbum. Unde videtis necessitatem inevitabilem natam nobis Medicis, ut omnes has causas possibiles menti præsentes geramus, ne temerarium assertum cadaver mendacii & fallaciæ arguat.

Atque ita jam *actionum alteram classem* absolvimus, nempe *vitalium*: adgrediamur *animales*.

§. 836. VISUS *læsi symptomata numerosa recensione causarum juxta diversitatem locorum optime distiguuntur.* Subtilem aggredimur materiem, gravem eamdem difficilemque; circa quam scholarum auctorumque infinitæ propemodum lites, distinctiones demum tales, ut unus oculus plures diversos habere morbos dicatur, quam quævis reliquæ corporis partes simul.

Suppono autem in *Pathologicis* explicandis fabricam oculi Vobis ex *Physiologicis* notam esse: neque enim expositionem ejus repetere hujus loci, quum *Celeberr.* COLLEGA ex amussim Vobis explicuerit hanc doctrinam in *Institutionum capite de visu* habeatisque *Ant.* MAITRE-JEAN, *St.* YVES, PALFINUM, HEISTERUM, HOVIUM, RUYSCHIUM, MORGAGNI, MUSSCHENBROECKIUM, s'GRAVESANDE, in *Actis Edimburgensibus* PORTERFIELDS, in *act. ult. Chirurg. Paris.* PETIT, BOURDON, CABANIS, DAVIEL, GARENGEOT, HOIN, LA FORET, LOUIS, MËJEAN, POYET; in *Actis* autem *Acad. Reg. Sient. Paris.* PETIT, MORAND, DEMOURS, MARIOTTE, PERAULT, PICARD, PEQUET, LA HIRE, BERNOUILLI, ZINN egregium *tractatum de oculo humano*, 1755 in-4. (cum elegantissimis tabulis) *Gottingæ* editum. (*) Ergo brevis in hisce potero esse.

(*) Multum quidem abest, quin a *Cel.* HAENIO hic adducto elencho contineantur omnes insigniores, vel *Ophthalmagraphi*, vel *Ophthalmiatri*: non auxi tamen ob rationes aliunde

Primo enim partes coërcentes bulbum oculi male afficiunt premendo, protrudendo, extrudendo, erodendo, per tumores, inflammationes, apostemata, scirrhos, cancros, exostoses, caries ossium, orbitam constituentium.

Choroëides membrana dicitur a pia matre orta, tota vasculosa & quidem in parte sua externa vasa per injectionem replenda gerit, stellarum forma disposita: in parte vero interna habet vasa, miro modo sese decussantia: hinc, ubi videret hæc RUYSCHIUS, duplicem, ait, esse hanc membranam, & quia *choroëides* dicta V. V., nomen hoc reliquit externæ, & internam suo inventoris nomine vocavit *Ruyschianam*.

RAVIUS, RUYSCHII in omnibus antagonista, se opposuit huic doctrinæ & dixit, artem RUYSCHII aliquid mutasse: hinc petiit à RUYSCHIO, ut duplicem esse membranam demonstraret sine impletione; id quod RUYSCHIUS noluit.

Cl. B. S. ALBINUS revera separavit has membranas sine impletione vasorum & RUYSCHIO exhibuit: utinam, inquiebat tunc RUYSCHIUS, nunc viveret RAVIUS: rem nunc sine impletione coram intueretur! Etiam RUYSCHIUS, in *Advers. anat. Dec.* 3. *cas.* 1. *pag.* 5. gloriatur, *Cl.* ALBINUM ita hanc membranam præparasse.

Tamen *celeb.* ALBINUM audivi dicentem, & vidi demonstrantem, *Ruyschianam* membranam veram esse choroëidem; sed cujus in superficie hæreret cellulosa fabrica, per quam vasa stellarum more decurrerent, qua sese choroëidi, quam *Ruyschianam* RUYSCHIUS vocat, inserunt & in choroëide decurrunt alio modo quam in illa cellulosa tela.

Verum video apud plerosque ophthalmicos Auctores rem sic appellari; unde possumus eos sequi, ne confusio oriatur. — — —

In cavo mediæ superficiei anteriori *vitrei corporis* inhæret superficie sua postica *lens crystallina*; anterius, quam posterius, planior. Lens illa dicitur mira arte in hac sede contineri. MAITRE-JEAN *tractatu* suo pulcherrimo *de morbis oculorum c.* 10., sub finem, statuit membranam ante expositam vitrei humoris ad circulum lentis dehiscere in duas partes, quarum altera lentem anterius, altera posterius, ceu capsula, comprehenderet: quæ tamen lens suam

notas, in Præfamine notatas, numerum; quum præterea satis confidam, fore, ut Medicus quivis in parte oculi fabricam concernente saltem pulcherrimum habeat *Inl.* ZINNII opus, ubi amplissimam simul deprehendet Celeb. Auctorum, qui de hoc negotio egerunt, catalogum. Enumeravit etiam in tractatu: *doctrina de morbis oculorum*, quem nuper in *germanicum idioma* versum dedi, Vir insigni encomio dignissimus, Amicus optimus, *Cel. Prof.* PLENCK, Auctores, qui in hac Chirurgiæ parte maxime fuerint meriti. Quorum itaque Duumvirorum opera, & ratione cognitionis non ab omnibus pro dignitate, utilitate & merito satis excultæ litterariæ, multum commendo. — Etsi vero HAENIUS paulo ante cognitionem fabricæ oculi ex *Physiologicis* sese subponere dixerit, ampliorem tamen denuo historiam oculi anatomicam inseruit. Retinui inde excerptorum forma, nonnisi quædam *Cel.* AUCTORI propria, observata & animadversiones, hinc inde interjectas; omissis aliis, tum ex Anatome, tum ex Physiologia, sat superque aliunde notas. de W.

propriam membranam præterea haberet. Ipse WINSLOWUS *T. IV. No.* 235. & 929. ait., hæc fieri, quia ipsa membrana vitrei duplicata est; adeoque duplex membrana eo commodius sic ambire lentem potest.

Immo, si videatis WINSLOWUM *l. c. n.* 237., suspicatur, anterius retinam cum ligamentis ciliaribus lentem adire, novamque laminam dare lenti; inde etiam posse in brutis membranam anterius lenti appositam, in duas dividi lamellas. Etiam quidam ex Gallis volunt & a posteriori parte retina lentem obduci. Negat MORGAGNI, in homine hoc ita esse. Capsam alii dicunt non esse a vitreo, utpote eo robustiorem, & illæsa illa lentem e vitrea membrana eximi posse: ita FALLOPIUS & PETITUS. Hanc sententiam & MORGAGNI adoptat. Tamen patet ex aliorum observatis, lentem habere capsam propriam, obductam a postica parte vitrea membrana certo, ab antica probabilius.

Lentem hanc Gallorum alii dixere in suo ambitu cohærere, ut MORAND; ex opposito PETITUS lentem in capsula liberam defendit, lentemque a solo liquore pauculo, qui adest, nutriri. MAITRE-JEAN hunc liquorem ab uvea deducit per ligamenta ciliaria in capsulam lentis, & resorberi ait per venulas currentes eadem via, cæterum unicam esse in corpore humano partem, quæ cum nulla alia cohæreret: idem statuit PORTERFIELD. *Celeb.* vero ALBINUS nobis in Collegiis narravit, & in *libr.* 1 *adnotat. acad. c.* 7 *p.* 31. exposuit, in *tab.* etiam *I. f.* 4. & 5. depinxit., vasculum esse in vitreo humore, ut videbatur, a retina natum, ad lentem porrectum, prius non ramosum, sed ad lentem, qua parte hæc vitreo inhæret, abeuntem in ramulos, qui sensim ramosiores undique omnem in ambitum ducebantur ad circumferentiam crystallini usque, inhærebantque membranæ, qua lens continetur. RUYSCHIUS in *Thesaur. II. p.* 41. *sub. fin.* & in *Tab. I.* exhibet idem in vituli crystallina lente; sed ALBINUS *l. c.* & in recens nato infante.

In balenis ALBINUS vasa detexit a retina per vitreum ad lentem pertingere: hæc in maximæ molis animali. Sed 2) in tam parvo animali, ut est rana, idem visum est. Inter præparata *Inl. Bar.* (VAN SWIETEN) ranæ lens injecta invenitur. Sumserat *Inl. Baro* ranam, pectus aperuit, mucronem cordis abscidit & injecit ranam totam feliciter. Solvit fila & acus, quibus rana ligata fuerat sub injectione: injecta rana tota aufugit, tamen denuo deprehensa. In hac rana arteriola injecta a retina per vitreum centrum petebat posticum lentis, ibidem in ramos plures dispersa; ut sine microscopio clare potest videri. Ita, ut hinc cadat suppositio *Cl.* PETIT *Medici* in *Mem. acad. Reg. Sc.* 1730, & ante illum MAITRE-JEAN *c.* 11, & *eruditiss.* PORTERFIELD *in Act. Edimb. P.* 3 & 4.

In illis demonstrationibus lentis dolendum est, quod pereat lentis pelluciditas; ita, ut dum *Cel.* ALBINUS nobis coram hunc crystallinum infantis exhibebat, opacus ille impediret, interiora cernere. Sed sancte asseverabat magnus ille Vir, se in principio oculis microscopio armatis vasa vidisse, quæ ab hoc trunco capsulæ in lentis substantiam profunde penetrarent: silicet a postica parte: in anteriori vero lentis parte vasa necdum invenire potuerat.

Igitur 1) ex analogia, 2) ex hac fortunata injectione (SWIETENII), quam præsens vidi, 3) ex ALBINI asseveratione de visis per lentis posticam plagam vasculis, concludere fas est, lentem non nutriri modo extraordinario, qua-

lem PETITUS & *Ant.* MAITRE-JEAN describunt, sed communi omnibus corporis partibus lege. Tenerrimas autem ita esse patet, ut leni vi lens a vitreo solvatur. HOVIUS jam idem docuerat *p.* 45. & *fig.* 4. *T. V.* ostenderat; verum PETITUS *Medicus p.* 50. edit. in 8. omnino hoc negat. Si quis plura de his vult, adeat *Cl. J. G.* ZINN, in pulcherimo *Tractatu de fabrica oculi*, & maxime *T. VII.* cum *explicationibus.* — — —

Nervus opticus ante ingressum in globum oculi videtur satis crassus: sed ad scleroticam perveniens videtur tenuis esse & per admodum parvum foramen intrare; expandit se in calycem cavum, quem *Cl.* ALBINUS nobis ostendit divisum in duas laminas; exteriorem, medullarem, pulposam, laxe applicatam choroëidi sive Ruyschianæ; interiorem tenuem, vasculosam & tenuissime membraneam: hoc autem sic maxime apparet post vasorum impletionem. Media forte pars molis optici scleroticam intrantis vasa sunt: vasa ergo simul intrant cum medulla: una arteria major, quam EUSTACH. *T.* 43. exhibet. Vasis his adhæret medulla. Vasa hæc impleta ab origine flexuoso tortuoso itinere pergunt in minutissimos ramulos: Vestit retina choroëidem, sive Ruyschianam, ad ligamenta ciliaria usque. *V.* ALBIN. *de retina*, *l.* 3. *acad. adnot. p.* 51.

Mirandum, quod WINSLOW aliique affirment, retinam non ab optici medulla oriri, siquidem esset nimis crassa, quam quæ ab illa originem duceret: quum cuilibet examinanti constet, illam retinæ expansionem muci instar diffluere, maxime in junioribus.

MAITRE-JEAN & WINSLOW putant, retinam continuari cum ligamentis ciliaribus; immo nec desunt, qui supra lentem extensam dicant, ejusque ab anteriori parte externam membranam efficere. Verum conjectura potius est, nulla demonstratione firmanda. Cæterum fibras esse in hoc muco easdemque radiatim expansas in aqua apparere, multi scribunt. — — —

§. 837. *Visus læsi symptomata* — — — *ossium, orbitam constituentium.* Theca ossea cedere nequit: intumescat jam v. g. glandula innominata, mox intelligitis, oculi bulbum premi oportere. Orta igitur inde figuræ bulbi mutatione, nascitur illico vel visus hebetudo, vel halucinatio, vel flammulæ conspectus, vel oculi extra orbitam protrusio, vel glandulæ scirrhosæ extra palpebras excrescentia, &c.

Habet orbita pinguedinem; qua ceu pulvinari oculus undique molliter fulcitur. Pinguedo hæc consumi potest inflammationne, suppuratione, atrophia; sensim oculus introtrahitur, inæqualiter expanditur, turbatur omni sua in actione. Ipsa hæc pinguedo inflammata premit oculum: suppurata quoque eumdem effectum habet: quum etiam pus sæpe exitum non habeat, putrescit, & exedit vel orbitam, vel oculum, vel utrumque. — Felicem casum huc spectantem BOERHAAVE habuit. Signa 1) aderant in homine inflammationis validæ in ipso oculo intra orbitam: 2) tempus longum, dolor perseverans & pulsatio, docebant, subpurationem fieri: 3) subito dein apparuit tumor mollis inter adnatam & scleroticam. B. concludebat, pus ad marginem orbitæ viam invenisse, qua secundum scleroticam sub adnata nunc colligeretur: jussit illico pertundi: natura se evacuabat hac via & homo curabatur. Est sane casus ex fortunatissimis.

Ipsa orbita septem composita ossibus, potest, qua ossea, vario modo affici; uti cætera ossa, maxime in spina ventosa, lue venerea, scorbuto pessimo;

antra Highmoriana afficiente: quibus pessumdari potest oculi fabrica. Visa sunt exempla crudelissimæ luis venereæ, exedentis ac destruentis membranam investientem os ethmoëide, sive spongiosum; osque ipsum, dein os unguis, canalem & saccum lacrymalem, denique ipsum oculum.

Inde figura, humores, circuitus, visus, axis, collectio radiorum in debito loco, depravantur. Cogitate modo, quid in Vobis efficiat fortuita oculi compressio valida: nonne pro eo tempore visus omnis turbatus est? Sed ne bis eadem repetam, dabitur brevi occasio, apta, hæc explicandi.

Curam hujus multiplicis morbi nunc enarrati dabit exacta historia mali. Si corpora aut luosa sint, aut cariosa, aut rachitica; aut cachectica; ex horum morborum historia est petenda curatio, si qua datur. Si inflammatio oculum prehendat in partibus oculo Medici haud patentibus, cura antiphlogistica summa, actutum, pertinaciter adhibenda est, v. s., enematibus, purgantibus, revellentibus, fomentis emollientibus fronti inferiori totique oculo circumpositis; ne inflammatio vel periostei, vel pinguedinis orbitæ, vel glandulæ innominatæ, in cariem, subpurationem, scirrhum abeant. Talia tamen contigêre à neglectis in principio malis.

§. 837. *Deinde etiam palpebræ inflammatæ, suppuratæ, &c. variis quidem de causis*: ex omnibus causam unam sumamus, nempe variolas, quæ sæpe tam dire has partes inflammant, subpurant, fœdant, ut erosis palpebrarum limbis cilia caderent: quæ quidem postea recrescunt sæpe, sed aliquando anni, & quod plus est, spatio indigent, ut recrescant. (Prorsum desiderantur, si ipsi destructi plane subpuratione fuerint bulbilli, ciliorum rudimenta recludentes; ut in aliis quoque locis evenit crinitis, suppurationem profundiorem ex quacumque demum causa passis). Variolæ destruxisse visæ sunt carunculam lacrymalem; unde species fistulæ lacrymalis. Puncta lacrymalia erosa aliam fistulæ lacrimalis speciem dederunt. Ipsi canales nasales post variolas coaliti, tertiam generarunt fistulæ lacrymalis speciem. Omnia hæc & similia ingens nobis negotium facessunt, si à principio variolarum cura omnis non fuerit adhibita: quum ex opposito, si variolarum curatio secundum vera artis principia & attentam experientiam emendatior processerit, rarissime enarrata symptomata amplius oriantur. Consistit ea in duobus: 1) in humectatione perpetua, laboriosa oculorum, sive adhuc apertorum, sive à morbo clausorum, ope spongiæ madidæ aqua & lacte: 2) in exhibitione frequenti diacodii; diacodium enim dolores oculorum tollit, dum reliqua cura inflammationem mitigat, & bono somno quietem oculo conciliat. Nostis SYDENHAMUM in pertinacibus oculi inflammationibus pro arcano fere habuisse syrupum diacodii.

Inflatæ, ut in erysipelate fit, in hydropicis, in chlorosi. Curatio petatur ex cura morbi principalis & interea sacculos ex farinaceis palpebræ imponimus.

Conglutinatæ, concretæ; ut crebrum his, qui lemmas in oculo nimis diu gerunt; his, quibus deficit humor glandulæ innominatæ, aut Meybomianus. Siccæ oræ palpebrarum illæ tunc excoriantur præ siccitate excoriatæque adunantur. Morbum hunc dixere Græci ANCYLOBLEPHARON, sive SYMBLEPHAROSIN; quam MAITRE-JEAN ait, rarissimam esse integram, sed sexies se

vidisse ex parte. Curatur, si nulla externa juvent, intrudendo quam prudentissime tenuem, politissimam sondam excavatam à parte adhuc aperta retro concretos margines secundum adnatam & tunc acuto polito cultello, suspensa manu, crenam concretam aperiendo; vel forcipis (forficis) tenuissimæ altero extremo, leviter nodoso, perscindendo. Facta operatione levibus collyriis, potius leniter adstringentibus, quam glutinantibus, illinire oportet cruenta labia assiduo, diducere sæpe palpebras & per somnum aliquoties hominem expergefacere, ne concrescant.

Grandinosæ. Auctores hic varios morbos describunt: 1) CRITEN, sive HORDEOLUM; 2) CHALAZEON, sive GRANDINEM; 3) TOPHUM, POROSIN, sive LAPIDEM. Mala hæc omnia margines palpebrarum obsident prope cilia. Distinctio forte nimis subtilis est: sed locus plerumque est in extremitate ductuum Meybomianorum. Si in oculo recenti exemto palpebras comprimas, smegma exprimitur ex omnibus his ductibus: si injiciantur, materies ceracea grandinum instar ante hæc ostiola hæret. Si illud smegma spissius fiat, aut si frigus, si pulveres, si fumus acer, ostiola claudat, possunt talia tubercula sic nasci; quæ, si oblonga, *hordeola;* si rotunda, *grandines;* si durissima, *lapides* ab Auctoribus nuncupantur.

Sunt homines, qui per omnem vitam hæc tolerent, sine magno incommodo, si minora sint, at majora magis molesta sunt præcipue si inflammentur. Qui de oculorum malis hisce scribunt, emplastra jubent adhibere, vel scalpello aperire. Sane emplastra ibi loci difficulter adhibentur, etsi extrorsum penitus vergant tubercula; sin vero in infimo limbo, vel introrsum spectent, tunc non possunt applicari, quin adnatam inflamment. — Unde cataplasmata & fomenta præstarent: cataplasmata ex mica panis cocta cum lacte, addito pauxillo nitri & florum sambuci, ut vel inflammatio curetur, vel emollescant tubercula. Fomenta ex lacte, aqua sambuci & tantillo nitri, calidiuscule, omni momento fere, spongia applicanda sunt. Si crepuerint tubercula, exit alba spissa materies, & si possit fieri, tota exprimatur, ac melle rosaceo sæpius tangantur. Aqua saccharata quoque sæpe prodest.

Si vero renuant emolliendo findi, posset croci tantillum reliquis addi, ut grato hoc stimulo potius disrumperentur & attenuaretur materies: (*) sin minus, prudenti & suspensa manu, aut scalpello, aut acicula, aperiantur, cavendo, si latam basin habeant, in externa palpebra elevatorem ejus, ne convulsio, inflammatio, paralysis oriatur.

Pertinent huc ad palpebrarum margines, vel in externa superficie nata ATHEROMATA, STEATOMATA, MELICERIDES, in propria cellula membranæ cellulosæ inclusa, plena materie pultacea, vel adiposa, vel instar mellis spissa. Parva hæc sæpe multum mali

---

(*) Est etiam præstans remedium cepa sub cineribus assata, in pultem tusa, & cum cremore lactis, vel insulso butyro mista, oculo applicata, bis de die renovanda: hinc maturescunt, vel & disparent. — Succus sempervivi majoris ad ℥ß. in ℥v. aquæ dilutus, sæpe admotus, curavit hoc anno ejusmodi latum, rubrum, valde deturpantem & molestum tumorem. *de H.*

non faciunt sed vel grandiora, vel introrsum versa, summopere nocent: quale HEISTERUS *T. X. f.* 10. exhibet.

Hæc genera tumorum rarius resolvuntur, sed indurescere solent; unde cutis aperienda, extrahendusque cum vesicula tumor: si hoc ita non fiat, expressa materia pellicula includens acriori quodam consumenda est; linteolo supposito, ne oculo noceat, sive potius alutæ portione. Si hydatidis instar grando aqua turgens dependeat à collo angusto, vel ligando, vel abscindendo aufertur. Si durior, pomi tosti pulpa, pauxillo camphoræ mista, sæpe juvat; sed si non juvent talia, & tumor visui sit impedimento, auferendus est.

Aliquando autem, fit ut concreta & connata sint intime tubercula; ut erui non possint, quin maligna & cancrosa recrudescant. Hæc cauterio auferre suadent nonnulli; sed res talis ne quidem ipsa periculo caret, quum vix cohiberi actio ignis hic possit, ne noceat ultra, quam deberet; unde tunc vocantur VERRUCÆ, & NOLI ME TANGERE.

Quum ergo, ut HEISTER & alii habent, magna quandoque & scabra & introrsum versa habeantur, non est mirum, quod Textus subjungat: *visum mire turbant variis quidem de causis, sed maxime frequenter per glandulas sebaceas male affectas: etenim omnibus oculi sordescunt, similia pati incipiunt, aciem amittunt, humores pervertunt.*

Antequam *palpebras* dimittam, explicanda est earum PHALANGOSIS. Est fœda & incommoda propensio inflatæ palpebræ supra oculum, ut vix, vel non homo possit eamdem attollere.

Causa est in inflatione cellulositatis, ut jam explicui; aut etiam relaxatione paralytica musculi elevatoris; aut in hydatide adnato palpebræ.

Inflata cellulosa fabrica; si ab erysipelate, aut variolis, aut chlorotica dispositione pendeat, curabitur cura generali adversus dictos morbos: at vero, si peculiaris dispositio talis sit, aliquando recurrens in tali homine, cætera, vel circiter, sano, discutiente remedio curetur, quod simul leniter adstringat: v. c. aq. Reg. Hung., aq. Anhaltina, emplast. ad ruptur. Fernelii; dum simul purgante remedio serum per alvum evacuetur. Curato morbo, primo per octiduum, dein bis in mense, ejusmodi purgans sæpe repetatur: quibus si minus auscultet, vesicans, lene stillicidium post aures per octiduum continuans, proderit.

Si nimis diu duret, si continuo relabatur, si ex palpebræ externa laxitate interna membrana ejus corrugetur, si incurvet marginem palpebræ in bulbum oculi; tunc ab *affrictu* oritur dura inflammatio adnatæ, proserpens ad oculi reliquas partes. In eo casu instrumento *Petri Adriani* VERDUIN, sive *Cl.* RAVII, quod HEISTER in *Tab. X.* depinxit & descripsit, cutis palpebræ intercipitur, abscinditur, consuitur & sic sæpe restituta res est. Vocatur hoc ultimum malum PTOSIS, quæ est TRICHIASIS *secunda* & *tertia species*, ut mox patebit.

2) Si sit a *relaxatione paralytica musc. levatoris palpebræ*, vocatur ἀτονία τῶν βλεφάρων, estque malum, quod Auctores suadent eodem modo curare atque *ptosin* mox descriptam: sed sapienter nos monet MAITRE JEAN, *p.* 548., tum inutilitatis, tum nocumenti, hujus in hoc casu operationis. Quid enim juvat, cutim adcurtasse, dum musculus paralyticus manet! Cutis siquidem non debebat elevare palpebram, sed musculus. Deinde si muscu-

lus maneat paralyticus & cutis accurtata, sic limbus palpebræ extrorsum trahitur, & ipsa superficies interna palpebræ exteriora versus ducitur, fœdo spectaculo, summo nocumento. Paralysis illa topica roborantibus & remediis internis potius curanda esset, si sit curabilis.

3) Si *hydatis* in causa sit, poterit illa, si collum angustius habeat, ligando auferri; aliter, pertundi, posteaque consumi ejus membrana.

Palpebrarum alius morbus est CILIORUM LAPSUS, MADAROSIS dictus: si margines rubeant valde MILPHOSIS, sive MILTHOSIS, si vero margo crassus & callosus esset, PTYLOSIS vocabatur; inani ac subtili nimis distinctione, quæ doctrinam medicam obfuscavit, laboremque tum docentibus creavit, tum discentibus.

Malum hoc vidi à variolis ortum, sed continua humectatione pili post annum recreverunt; uti &, notante MAITRE-JEAN, recrescunt post acutos morbos post quos aliquando decidunt, ut capilli capitis. Si vero destructæ & deletæ sint oræ palpebrarum; concretique folliculi pilorum, inani spe recrescendi fallimus ægros. Corporis sanitati prospiciendum tunc est, & humectatione perpetua palpebræ efficiendum, ut, si qui folliculi necdum penitus destructi essent, recrescere cilia possent.

Sequitur morbus *palpebrarum*, TRICHIASIS dictus, quam more suo dividunt Auctores in tres species: 1) in DISTICHIASIN, quando duplex ciliorum ordo est, unus extrorsum quidem, alter introrsum versus bulbum prospiciens: 2) in PHALANGOSIN, quando vel numerosiores sunt, vel quando margo palpebræ relaxatæ introrsum vertitur: 3) in PTOSIN, quando, ut jam vidimus, palpebra relaxata introrsum crescit (*). Varia ex PAULO AEGINETA AËTIO, CELSO, ALBUCASI exscripsere Auctores: sed cordati viri inveniunt inutilia pleraque. Pili potius evellendi sunt, Auctore MAITRE-JEAN, qui introrsum vertuntur: quo excitatur levis inflammatio & suppuratio marginis palpebræ, & callositate secuta, obstipantur pori, quibus pili iterum egrederentur. Quodsi autem pili quidam renascerentur, iterum forent mox tenaculo extrahendi; quia parvi pili acutius pungerent adnatam, quam longiores.

Sane conati fuimus in nosocomio nostro talem morbum, palpebram inferiorem infestantem, curare incidendo & auferendo portionem cutis sub palpebra: ad tempus homo melius habuit; verum margo palpebræ sensim iterum se vertit introrsum vidimusque idem renatum malum. Addite, quod ante ex MAITRE-JEAN monui, si abscissa cutis sit, externam palpebræ partem rigidiorem in causa esse, ut palpebra extrorsum vertatur, lato, rubro, fœdo margine, qui tunc continuas habet inflammationes & alia mala.

Auctores, qui multiplicare morbos oculi studuerunt, & græcis eos nominibus, quo mirabiliores viderentur, insigniverunt, referunt morbum dictum PHTHIRIASIN, quando pediculi inter cilia gignebantur. Tamen, qui millenos pauperes in nosocomiis tractaverunt, illi testantur, se nunquam illum morbum vidisse. Testatur MAITRE-JEAN,

(*) Igitur *Phalangosis* & *Ptosis* sunt idem; hinc habuimus hos morbos nomine *phalangoseos* & *ptoseos*. *de H.*

se vidisse quidem, pediculos illos fœdos, planos, dictos inguinales, sive axillares, *des morpions*, platluizen, cilia, ut reliqua loca pilosa, obsedisse; sed non eo sensu, ut peculiarem morbum constituerent, quodsi veri pediculi ibi hospitarentur, putat eos debere auferri, vel aqua rosacea, qui pauxillum aloës permistum, locum ablui posse.

PALPEBRARUM NICTITATIO CONTINUA, involuntaria, quasi convulsiva, vaga, morbus certe incommodus est & indecorus. Videtur vitium supponere vel in fibris, vel in spiritibus levatoris palpebræ, vel in renixu nimio tarsi cartilaginei palpebræ, unde perpetuus antagonismus quasi oritur actionis utriusque. Sunt, quibus à nativitate id vitii est, aut saltem à teneris: sunt, quibus à consuetudine cum aliis simile quid fit; sunt, quibus post convulsiones. Si quid remedii est post convulsiones, in generali cura convulsionum & peculiari applicatione topica similium, sita est. Quæ cura, quum ex varia natura & origine convulsionum deducatur, inde repetenda erit. Si pueri id æmulentur, cavendum, ne cum talibus ultra consuescant.

Sequitur LAGOPHTHALMOS, OCULUS LEPORINUS: quum scribant V. V. lepores aperta palpebra dormire, *oculum* LEPORINUM vocavere, quando palpebra *superior* oculum tegere, ne in somno quidem, non potest: si vero *inferior*, dicitur ECTROPION. Causæ vel congenitæ, vel à vulnere, aut ignis actione ortæ, raro curabiles, nisi emollitione perpetua; si à tumore, forte curabilis morbus, tumore exstirpato. Si in homine acute decumbente, nec antea consueto, id observemus, mali ominis: HIPP. *Coac.* 2. *c.* 5. *n.* 3.; *Aph.* 6—52.; *Prognost.* No. 3. inter signa mala ponit, album oculi videri ægro dormienti, nisi à keneangeía enim aliquando vires restitutæ possunt etiam hoc malum emendare. Verum si à morbo ita consumtæ vires & spiritus, ut musculus orbicularis oculorum magnam partem paralyticus sit, fere conclamata res est. Orbicularis habet nervulos à tribus ramis rami ophthalmici quinti paris; habet & à pari septimo, ergo à quatuor diversis locis: unde notabilis musculus est; quo paralytico plures nervi jam demonstrantur inutiles esse, ergo summum adesse vitæ periculum. Ratio, cur excipiat HIPPOCRATES keneangeiam, est; quod, si vasa evacuata, sine nova evacuatione sensim repleantur, spiritus denuo regenerentur, qui orbiculari movendo inserviant. In acutis vero nova liquida ingeri non possunt, quia deest appetitus eo tempore, quo oculi ita se habent; viæ lacteæ obstructæ non admitterent nova liquida; vasa vitalia non amplius laborarent ad spirituum materiem præparandam. Sed, ut dixi, caveatis à prognosi mala ex solo hoc phænomeno; nisi examinaveritis antea, an homo ille ita dormire non assueverit. Narravi alia occasione Vobis, me semel ita errasse posteaque deprehendisse, plures homines ita dormire consuevisse. Deinde ex uno signo malo nunquam debemus prognosticum formare; sed ex pluribus, simul junctis. In transitu dicam, orbicularem palpebrarum musculum quidem voluntarium esse, verum pertinere etiam ad illas partes, quæ duplicem motus originem habent. Sic & in apoplexia observamus, quandam deglutitionis, vesicæ urinariæ & alvi excernendæ actionem superesse, quamvis omnes actiones voluntariæ penitus cessent: unde verosimile fieret, has partes quoque habere à cerebello nervos actioni spontaneæ destinatos: ita & in orbiculari palpebrarum videtur;

nam nobis dormientibus superat resistentiam elevatoris, ut & in apoplecticis.

Si hæc vera sint, est oculus semiclausus in fine acutorum eo perniciosior, quia non tantum animales sed & vitales functiones labascunt.

ENCANTHIS nunc consideranda: MAITRE-JEAN; *St.* YVES, HEISTER, *de* GORTER, aliique post V.V. animadverterunt, in angulo majori oculi nasci tumorem loco duplici, sive in caruncula lacrymali, sive in pellicula illa, quæ post carunculam in angulo oculi apparens utramque nectit palpebram. *Benignam* alteram *encanthidem* vocant, quæ mollis & indolens; alteram *malignam*, quæ dolens, plumbea, immo sæpe cancrosa fit.

MAITRE-JEAN testatur, se vidisse, si encanthis illa esset fungosa, rubescens, indolens, nec magna valde, quod sua sese sponte separaret. Sunt ex rarioribus tales casus. Sæpe crescunt valide & cancrosæ fiunt. Antequam vero maligna fiat encanthis, præstat ipsi lenia adstringentia & corrodentia adplicare; ut

℞. Ærugin. ust. gr. xv.
alum. ust. gr. x.
irid. florent. ℈j.
sacchari cand. ʒj.

f. pulvis tenuissimus, cujus tantillum quater de die carunculæ applicetur, cavendo, ne in oculum cadat; semihora postea lavetur oculus, ne quid inde lædatur, aqua rosar., vel euphras., vel

℞. Virid. æris ℈j.
vitriol. rom. ad albed. calcin. gr. xvj.
borracis
lapidis pumic. aa gr. xij.
sacchari cand. ʒj.
mucilag. gum. tragac. ʒiij.
aq. stilat. rut.
— — — chelidon. maj. aa ℥iv.

quater de die loco adplicetur.

HEISTERUS laudat pulverem sequentem:

℞. Sacchar. alb. canar. ʒj.
vitriol. alb. calcinat. gr. xv.
M.

Sumit aliquando loco vitrioli eamdem copiam aluminis usti; dum interea revellentia, epispastica, fonticuli, setacea, purgantia & refrigerantia remedia adhibeantur.

Si vero omnibus his encanthis non obaudiat, exstirpanda est, antequam maligna fiat; si nempe magna sit, & oculo umbraculum faciat. Curam *v.* apud *St.* YVES, MAITRE-JEAN, HEISTERUM aliosque. — Encanthis ab oleo vitrioli maligna facta frustra posthac ligata fuit, TULP. *l.* 1. *obs.* 29. nam vix attingi potuit; quin copiosum sanguinem funderet, — Ab olei vitrioli applicatione maligna facta caruncula excreverat in molem tegentem magnam genæ partem. Adeo temerarium est, acria illa a principio applicare!

Alius oculorum morbus est, dum CARUNCULA LACRYMALIS post operationem, vel post spontaneum casum, vel post separationem ossis unguis dicti in oculo, vel a pure ex suppuratione fistulæ lacrymalis, ABLATA, vel CONSUMTA est. Hinc in operatione encanthidis malignæ annitendum est, ut, si fieri possit, carunculæ quid residuum maneat, quod recrescat; & si forte fistula lacrymalis hoc malum producat, ut illa cito curetur.

In cantho majori nascuntur quandoque PUSTULÆ admodum PRURIGINOSÆ, vel etiam ULCUSCULA PRURIGINOSA; & maturandæ & emundandæ erunt, primo emollientibus, deinde mundantibus & exsiccantibus.

Tandem in cantho majori nascitur morbus,

morbus, dictus ANCHYLOPS, sive *abcessus inter angulum majorem oculi & nasum.* Fit post inflammationem suppuratio, vel aliquando quasi atheroma. Apti hi tumores facile fistulosi fiunt vel scirrhosi. Resolutio primum vel maturatio tentanda & mundatio. Dum aperitur, tentandum, an os subjectum non affectum sit: si sit affectum, cura ex *chirurgicis* petenda; non, mundandum & consolidandum est. — HEISTER ponit *anchylopem* vel *tumore* enato in loco hoc, vel *hernia sacci lacrymalis.*

§. 838. *Quin etiam peccato lacrymarum abundantium, exacerbescentium, spissescentium, ad limbos palpebræ utriusque natantium guttatim, inde in genas ex oculis destillantium, fiunt hic humiditates turbantes aciem.* Fertilem iterum morborum oculi causam aggredimur, ac primo quidem ex NIMIIS LACRYMIS humiditates turbantes visum.

Homines hi dum in templo aspiciunt candelas in altari lucentes, vel dum volunt vespertino tempore legere, aliquid aspicere, spectacula contemplari, vident flammis candelarum extremis inferioribus & superioribus adhærere radios laterales, quasi virgas, quæ visum mire turbant, [& quod in his mirabile, dum opacum corpus inter oculum & radios inferiores ponimus, radii superiores disparent; si inter oculum & radios superiores, primum disparent inferiores] abstergunt lacrymas, pro momento denuo vident: redeuntibus mox humoribus, idem turbatus visus. ROHAULT se multum torsit, ut hoc explicaret, sed melius LA HIRE postque illum *magnus* MUSSCHENBROEK, *p.* 528 & 529, *Instit. Physic.* 1748. Nempe conniventes palpebræ humorem abstegere conantur, qui humor collectus, adhærens oculo & palpebræ, speciem trigoni format, ob situm loci inter oculum & palpebram: (*) unde, dum lux candelæ in supremum trigonum incidit, refringitur, & radii, qui ab inferiori partæ flammæ candelæ oriebantur, in superiori retinæ parte pinguntur; veluti a prismate radii refracti oblongam imaginem formant: ita & radii, qui a superiori parte flammæ orti erant, refringuntur ab humore ad inferiorem palpebræ partem posito, ut in inferiori retinæ regione pingantur: hinc interposito opaco, digito v. c., disparent radiorum origines veræ & non ut imaginari sibi homo aliter potuisset.

Erosiones inflammatoriæ; dum lacryma salsior membranæ adnatæ, internæ palpebræ, marginibus ejus, genis, continuo applicata sit.

Obfuscationes; quia 1) turbant illapsuros radios; 2) quia solida oculi disturpant.

Fistulæ lacrymales: contingunt illæ 1) *vitio laxitatis nimiæ in glandula lacrymali* 2—9, morbos oculorum complures jam recensuimus, plurimi adhuc recensendi supersunt. Ultrà 300 nonnulli annumerarunt; saltem famosus *John* TAYLOR 1743 edidit *Londini* Catalogum morborum 243, qui oculos afficiunt, totidemque icones pictas apud ipsum vidi. Verum, si ita cum unoquoque viscere fieret, milliones forte morborum inde exsurgerent. Sunt revera quidem multi oculorum morbi, verum inanitas subtilitatis in distinguendo parit

(*) Aqua applicata ad externam corneam, facit medium, in quo radii refringuntur, antequam in corneam cadant. Est refractio ut in cornea, ut in humore aqueo: turbatur ergo visus, quia refractio jam incipit, antequam radii in corneam incidant. *de H.*

discendi difficultatem: præcipuos tamen recensere decet Pathologica Explicantem. — FISTULA LACRYMALIS, unus nomine morbus, hic Vobis à perspicacissimo BOERHAAVIO à novem differentibus causis deducitur. Dicitur enim FISTULA LACRYMALIS, quando lacrymæ involuntariæ haud absorbentur eo destinatis haustris, sed per genas decidunt; unde inflammationes variis in partibus in *textu* enumeratis, aliaque mala. Revocate in memoriam historiam punctorum lacrymalium, saccorum lacrymalium & canalium nasalium; mox necessitatem (indolem) hujus morbi comprehenditis. Igitur, si à simplici obstructione per materiam mucosam, ea facile curatur stylulo, sive filo argenteo subtilissimo, inducto per punctum lacrymale: tum aquæ mellitæ injectione per *fistulam* (syringam) dictam *Anellianam*; quæ per punctum lacrymale injecta, in nares exit, una cum obstruente materie; (*) sed si canalis, aut saccus, obstructus sit, quod variolæ ibidem suppurando taterum fecerint coalitum; vel quod lues venerea cariem fecerit ossis unguis & canalem destruxerit; vel quod plane consumta sit caruncula in cantho majori, quæ lacrymas in puncta lacrymalia determinasset; vel quod suppuratione limbi oculi puncta lacrymalia concreta sint: facile intelligitis, morbum hod facile curati inanesque esse curationem semper promittentium jactantias. Hoc loco consulendi *Auctores chirurgici*, MAITRE-JEAN inprimis, *St.* YVES, HEISTER, PETIT in *Actis Acad. Reg. Paris.* Etiam operæ pretium erit, legere *Acta Acad*, *chirurg. Paris.* ubi famosi Viri in arte BORDENAVE, LA FOREST & LOUIS tres egregias dedere dissertationes, quibus sapienter demonstrarunt, peccare Chirurgos, qui suam methodum propriam universaliter methodo aliorum præferant; nam omnes varias methodos ita convenire, ut nulla excludat aliam, ob causæ diversitatem: ita, ut quandoque os unguis perterebrandum sit, ad novam viam in nares parandam pro lacrymis, & sæpenumero hæc methodus maxime sit condemnanda, condemnandique illi Chirurgi, qui illico pertinaces fistulas curaturi ferro candenti os unguis perforant; dum quandoque facili negocio solvantur per alias methodos, immo aliquando per solam naturam; ut duobus notabilibus exemplis MAITRE-JEAN demonstravit.

Habetur in laudatis *Actis chirurgicis* nova etiam methodus curandi fistulas lacrymales, inducto stylo in canalem nasalem per ipsas nares, id quod fieri potest, si non penitus ille canalis coaluerit: quam methodum ANELLUS jam exercuit & ante illum VALSALVA, teste MORGAGNI *Epist.* 13. (Circa methodos varias curandi fistulas lacrymales legendus est præstans libellus *Cl.* MEZGER: *curationum chirurgicarum, quæ ad fistulam lacrymalem hucusque fuerunt adhibitæ, historia critica.*)

Sunt autem omnes causæ, quæ prio-

(*) Si vitium sit in uno canaliculorum, qui a punctis lacrymalibus dicunt lacrymas in saccum lacrymalem, fieri potest, ut Chirurgus subtili suo filo argenteo per punctum lacrymale perveniat in saccum lacrymalem, & per canalem nasalem in nares & tamen malum non sit curatum. Igitur tunc filum subtilissimum suum argenteum immittat in alterum punctum lacrymale & conetur sic prudenter venire in saccum & canalem. Si eo perveniat, reseravit viam per medium mucum, vel curavit fistulam lacrymalem. *de H.*

res enarratas creant, *quam plurimæ*: etenim causæ illæ novem enarratæ, non oriuntur sæpe, nisi præcesserit vel lues venerea, vel variolæ, vel temperies scorbutica, putrida, aut rachitica, aut ulcera ad loca illa, aut vulnera, aut narium polypi, &c. — Curatio ergo dependet a curatione originis mali. Ridiculus esset, qui arte vellet fistulam lacrymalem curare, dum causa est polypus comprimens & obturans exitum lacrymarum in naribus: curetur polypus, si curabilis sit, & curata erit fistula lacrymalis: vel si compressus maneat tunc canalis nasalis, ex arte cura aperire; jam saltem causa amota est, quæ compresserat.

§. 839. *Deinde vero depravatur*, *impeditur*, *aboletur visio*, *tunicæ corneæ atque adnatæ obscuratione*, *&c.*

(Prosequitur hic HAENIUS in codice tum theorias varias circa modum, quo visus fiat; tum pro radiis & contra eos à Viris celeberrimis in medium prolatas theorias, CARTESII quoque afferens hypothesin; monens tamen simul, semper manere illam mirabilitatem, cur mota lux a tot millionibus punctorum non confundatur in foramine chartulæ, & redarguisse Deum JOBUM de nimia cœlestium perscrutatione, *an consideraverit*, *in qua via lux habitet*, *& tenebrarum quis locus sit?* Pluribus tum exponit, quomodo radiorum fiat refractio, actio in oculum, eamque subsequens visus ipse, qua in parte oculi hic fiat, &c. Quum autem hæc omnia tum in *Physicis*, tum in *Physiologicis* dudum fuerint tradita; omissis illis, quæ aliunde in *Pathologia* nemo desideraverit, ipsam nunc exibeo affectionum oculi morbosarum historiam reliquam; præmittens unice sequentia, circa *claritatem visus & distinctionem*; quum hæc præfixos non multum lædant cancellos, nec a pathologica expositione adeo recedant.)

Claritas visus dependet 1) a lucis copia majori, ab objecto reflexa, quod fit, si objectum propinquum, aut colore vivaci pictum sit; aut ita figuratum, ut plurimos ad oculum radios repercutiat:

2) ab amplitudine pupillæ & iridis mobilitate:

3) a pelluciditate triplicis humoris:

4) a nervi optici teneritudine cæterisque conditionibus (integris.)

Hinc patet, cur myopes objecta clariora, quam senes, videant? Postulant enim ea propiora; deinde dilatatam solent habere pupillam, unde plus radiorum admittunt.

Patet etiam, cur senes minus distincte res videant, quam vel pueri, vel myopes: habent enim senes pupillam contractiorem; humores minus pellucentes, tandem callosiorem ab usu retinam.

Hæc de *claritate* visionis: sed datur etiam visionis *distinctio*; possumus enim *clare* videre & tamen non *distincte*; v. g. fortissimum jubar, sed indistinctum. *Distincte* dicimur videre, quando objecti limites clare & bene terminati apparent; deinde, quando quælibet ejus partes ab aliis possunt distingui figura, loco, colore.

Pendet hoc 1) ab eo, quod radii, qui ab uno objecti puncto reflexi fuerint, in retinæ unico puncto coëant.

2) Quando imago depingitur magna in retina: ut fere omnes radii tot diversa imaginis puncta super retinam forment, ac sunt objecti puncta, unde emittebantur. Ideo myopes distinctius vident, quia objecta habent propinquiora.

3) Quando objecta ita illuminantur, ut pro ratione visuri oculi conveniat: vividior lux obcœcat, debilior non satis ferit retinam.

4) Quando cum attentione & diu videmus: oculum enim tunc omnem in formam accommodamus.

Coarctata pupilla multum facit ad diſtinctionem, maxime in propinquo objecto: unde videmus homines; qui aliquod objectum videre bene nequeunt, coarctare pupillam: qui id nequeunt, quandoque juvantur charta cum exili foramine oculo appoſita. Objecti propinqui parum divergentes radii eam permeant, facile refringendi, ut concurrant in retina.

Deinde vero depravatur——— *dealbatione incraſſatione.* Cornea erat inſtrumenti viſus ea primaria pars, in quam radii ab objectis illapſi inciperent refringi, & a qua refracti reliquos oculi humores deberent pertranſire. Si jam conſideretis adnatam non terminari ad limbum corneæ, ſed corneæ probabiliter (*) ſupertendi, comprehenditis facile, illapſum radiorum vel *integre* impediri, ſi toti anteriori parti, vel *partim*, ſi parti corneæ talis obſcuratio naſcatur.

Obſcuratione, *dealbatione*, *incraſſatione:* hæc porro fiunt 1) ab *oëdemate*, quod poteſt eſſe inter adnatam & corneam; ſi vel vas lymphaticum fractum fuerit, aut major ſecretio roris, humidas has partes tenentis, quam ejuſdem reſorptio fuerit. Purgantia hydragoga, veſicantia, & collyria leniſſime adſtringentia conveniunt.

2) *Phlyctena*; conjunctivæ & corneæ commune genus puſtularum duplex ſic vocatur. Primum, veſicularum, ſive bullularum, aqua plenarum, ut ſunt puſtulæ poſt combuſtionem: proprio nomine *phlycenæ* hæ nominantur. Alterum genus continet materiem utcumque ſpiſſiorem. Cauſæ ſunt, prægreſſa inflammatio, humorum acrimonia, variolæ occupantes has tunicas, ardor nimius ſolis (frequentius ignis) ſcintillæ igneæ illapſus, muſca, aranea, applicata acria. Phlyctenarum color varius non eſt, ſed ita apparet: ſi enim inflammatio adeſt, rubra puſtula, ſi prope limbum corneæ puſtula, fuſca vel nigreſcens apparet; ſed ſi à latere aſpiciamus, videmus tranſparere: ſi quandoque alius coloris ſint, ſenſim palleſcunt.

Prognoſis: in ulcera maligna corroſiva aliquando degenerant; quod tamen minus ab aquoſis phlyctenis timendum, quam ab iis, quæ ſpiſſiorem gerunt materiem. (**) Tum externæ in adnata minus periculoſæ, quam quæ profundius corneæ inhærent: periculoſæ etiam minus in ambitu, quam ante pupillam: minus periculoſæ abexterna quæ oriuntur, quam quæ ab interna, cauſa.

Revulſio, refrigeratio humorum requiritur per v. ſ., balnea pedum, hydragoga lenia, veſicantia, epiſpaſtica: remedia nitroſa, (*v.* Collect. meam, *Pandectæ Phyſico-medicæ*, &c. §. 3—5), ſubacida: unde totæ aliquando diſpa-

---

(*) *Probabiliter;* die 9. Jan. 1756 juvenem ex neglecto hypopyo corneæ peſſime laborantem vidi & oſtendi binis Adſiſtentibus & Chirurgo *D.* Leber, id nunc certum videri: *nam vas rubrum ex angulo majori oculi in adnata ſupergrediebatur corneam*, & dividebatur in rubros ramos: erant tam conſpicui, ut nulla injectio clarius demonſtrare poſſet. Idem plusquam 20 aliis experimentis clare conſtitit. *de* H.

(**) Eſt, acſi acrimonia materiæ exeſio corneæ fieret; nam, dum phyctena rumpitur, concavus fit locus; vel tumefactæ margines veluti cavum repræſentant. *de* H.

rent. Sin minus metus suppurationis est, conveniet sequens;

℞ Mucilag. sem. cydon. ℥j.
aq chamom.
— fœnic.
— rosar. aa ℥iij.
croc. austr. gr. x.

Infund. coletur; sæpius linteis oculo applicetur eique instilletur.

Hinc efficitur id, ut aliquando sponte rumpantur phlyctenæ; quod si non fiat, acicula à latere inflicta, aut subtili cultello, apice tandum modo, reliqua sui parte obvoluto, pertundantur.

Apertis his, sive sponte sua, sive per artem, sint collyria mundantia & exsiccantia:

℞. Trochisc. alb. Rhazis ℈j. (*)
myrrhæ gr. x.
vitriol. alb. gr. v.
sacchari cand. ʒß.
aq rosar. ℥viij.

Quavis hora aliquot guttæ oculo instillentur & linteo applicentur. Agitur eodem modo cum his phlyctenis, quæ post variolas; sed bene monet MAITRE-JEAN, præstare, humectatione oculorum prævenire, quam curare.

3) *Inflammatione*, quæ sane dirus est frequentissimusque oculorum morbus. Obtinet in adnata, in ipsa quoque cornea. Adnata constat arteriolis venisque, quæ non solent rubrum humorem gerere; saltem non, qua parte tegit corneam; & si ad corneam opacam adnata rubra vasa habeat, ea pauca; in inflammatione vero innumera. Cornea etiam ex multis lamellis constans deprehenditur habere inter singulas lamellas quidquam aquæ ex ruptis lymphaticis vasis inter laminas decurrentibus. Vasa ergo adnatæ ante corneam, vasa illa inter laminas, per errorem loci admittentia serum flavum, seu etiam rubros globulos; *aut* oculos rubros, lippientes faciunt, potius a stagnatione, vel obstructione, quam ab inflammatione; *aut* inflammatione vera, aliquando dolentissima, oculos agitant & pervertunt.

Causæ sunt inflammationis generales: tum, vasorum dispositio laxior, ab aëre externo humido calido, a continuo foco, a lacrymis, vel vitio glandulæ innominatæ, vel a mœrore & tristitia, effusis. Hinc causa frequens ingressus flavi, aut rubri sanguinis in hæc vasa: si tunc accedat postea vel frigus aëris, vel fumus acer, vel illapsus pulverum, arenarum, quisquiliarum, facile hinc poterit inflammatio nasci.

Est morbus hic adeo quibusdam familiaris, ut vix una inflammatione curata, altera succedat, ob causas mox explicatas. (Imprimis, si vitæ genus intensionem multam, frequentem, nocturnam etiam, oculorum exigat; v. c. in Litteratis, Chalcographis, Cælatoribus, &c.)

(*) Variant in *Dispensatoriis* trochisci hi, seu sief album RHAZIS: quædam habent cum camphora, alia sine: quædam cum opio, alia sine. Etiam cerussa superat in aliquibus dosin reliquorum mucilaginosorum: in aliis mucilaginosa superant longe cerussam. In *Vindob. Dispensat.* habentur sine camphora, & cerussa tantum $\frac{1}{4}$ facit massæ omnium aliorum pulverum: ergo mites adstringendi vires. Debemus hoc nosse, ubi praxin erimus exercitaturi; nam, si duplo plus cerussæ inest, duplo etiam magis adstringet, atque tunc minor copia ejus addenda, vel omittendum vitriolum. *Vindobonenses* habent cum & sine opio. Opium obesse non potest: in *Vindobonensi* 20 pars ingredientium est opium. *de* H.

Subtiles in distinguendo Auctores distinguunt in *ophthalmiam spuriam* seu *vix dolorificam*, *taraxin*, & *veram*; *humidam* & *siccam*; denique in *violentissimam*, sive *chemosin*. (Quæ distinctiones non omnino arbitrariæ, aut superfluæ, in praxi sane sunt.)

Curatio pro violentia symptomatum petenda ex cura generali inflammationis; quæ hic non repetenda; v. s., purgant., clysm., epispast., collyria: interea dum generalia hæc remedia adhibentur, oculo applicanda sunt primo in violentia inflammationis refrigerantia, demulcentia:

℞. Mucilag. sem. cyd., aq. rec. extr. ʒvj.
aq. rosar.
— plantag. aa ℥j.

Si inflammatio non sit nimis violenta, videntur oculi pati posse, ut tali collyrio gr. 3. 4 pulv. croci addantur, quo lenissimo hoc stimulo eo citius vasa propellant contentum humorem.

Non male agunt, qui hoc in casu continuo lac muliebre, vel bovillum, instillant, modo recens. (Bonos etiam effectus productos asserere possum ab instillato lacte, seu emulso, amygdalino; vel seminum, sic dictorum, refrigerantium; quod præ lacte muliebri aut bovillo prærogativam in quibusdam casibus meretur, quum colostrum non adeo deponat glutinosum, uti lac animantium ex uberibus eductum.)

Etiam.

℞. Aq. rosar.
— melilot. aa ℥ij.
croc. austr. gr. x.
sem. cydon. No. xv.

Stent parum, agitentur, colentur.

Collyria supra dicta linteis duplicatis oculis applicata a vehemente calore aliquando cito siccescunt; unde sæpius renovanda. Etiam si oculi lippiant, acribus lacrymis imprægnatur nimis linteum hoc; ergo renovetur sæpius.

Notate mucilaginosa sæpe collyriis addi, 1) quia laxant fibras & acrimoniam obtundunt; 2) quia reliqua applicata, alioqui cito diffluxura, nunc eorum ope diutius in oculo hærent.

Utiliter etiam adhibetur sequens:

℞. Pulpæ pomor. dulc. tost. ℥iß.
mucilag. sem. cyd. ℥j.
album. ovi diu conquassat. No. j.
lactis dulcis ℥j.
croci austr. gr. vj.

M. forma cataplasmatis oculo imponatur, sæpius renovandum.

Vel

℞. Micæ panis tenerrim. ℥ij.
lact. dulc.
aq. rosar. aa q. s. eodem scopo.

Quum inflammatio minuitur dolorque, & jam humor obstruens resolvitur, mutabuntur collyria & cataplasmata, ut minus emolliant, sed vasis laxatis robur addere possint:

unde

℞. Flor. rosar. rub.
— sambuc. aa Mj.
infunde per horam vase clauso, per momentum coque; tum adde colaturæ ℥x.
sacch. saturn. gr. x.
camphoræ gr. v.

Si vasa laxata nimis maneant, loco sacchari saturni potest addi vitriolum album.

Si sublata inflammatione membrana externa oculi veluti turgida maneat, augetur vitrioli albi dosis paucis granis, vel alumen additur. Etiam tunc juvat albumen ovi tamdiu frustulo aluminis conquassare, ut fiat instar unguenti illudque linteis oculo applicare.

Sunt, qui ament hoc:

℞. Pulp. cydon. coct. ℥ij.
pulv. rosar. rubr. ʒj.

facch. faturn. gr. x.
M.

Si ad finem aliquid rubri hinc inde maneat, aut levis fubinde dolor, collyria parantur talia:

℞. Aq. ftillat. cyani fegetum
— — — euphrafiæ aa ℥v. (*)
fpir. vini ʒiv. (**)
mucilag. fem. cyd ʒij.
M.

℞. Sem. fœnic.
— anif.
flor. balauft. aa pugill. j.
vini alb. mitis ℥vj
poft macerationem 24 horar. colentur.

Maxime autem notandum hic, adftringentia fæpe nocere in fummis inflammationibus & multos oculos deftrui hoc modo. Inde dolendum, empyrico more tot aquas ophthalmicas laudari, quæ forte uno in cafu profunt, in viginti aliis nocent.

In inflammationibus oculorum demum apponenda etiam nonnunquam veficantia poft aures, vel ad nucham; admovendæ hirudines ad tempora & retro aures, eæque repetendæ.

(Seminum cydoniorum loco, ut aqua reddatur mucilaginofa, optime fubftitui poteft nonnunquam parva dofis radicis falep. — Adfcripfit HAENIUS in margine codicis formulam aquæ ophthalmicæ fequentem:

℞. Pulv. zinci ʒj.
aq. rofar. ℥vj.
M.

An fub *pulvere* zinci intellexit *flores* zinci, qui fane ceu remedium ophthalmicum paffim laudari folent; utut nihilofecius dubitem fatis de fpecifica illorum hoc fcopo virtute? Non fatis concine foret, fi quis, uti D*** voluit, ipfum zinci *metallicum pulverem* aquæ rofarum jungendum crederet, ut remedum exin nafceretur, curaretur oculorum morbus. Cogitatio, parum adeo chemicæ, quam therapeutica, doctrinæ congrua!)

4) *Ungue: unguis, ungula, ptery-*

(*) Euphrafia, planta diangia, polyfperma, nota ab omni tempore ob vim attenuandi: unde in incipiente glaucomate & cataracta poteft larga copia infundendo parata (ejus infufum) potari, bono cum effectu. Hinc & folet in collyriis adhiberi ubi attenuandum vel etiam, ubi inter vaforum adftrictionem per alia remedia, fimul volumus impactos humores diluere. *de* H.

(**) Lippitudines expofitæ fæpe curantur refrigerantibus & leniffime adftringentibus: v. g. centies curavi hoc remedio:

℞. Aq. pluv. ℥v.
vitriol. alb.
fal. marin. aa gr. v.

Verum funt aliquando pertinaciffimæ & continuo redeuntes. Erat vir quidam in Belgio litteratus, qui fruftraneam opem expertus omnium fere remediorum cogebatur propter quædam negotia Parifios pergere. Redeunte ibidem lippitudine, cafu loquitur cum R. Paftore *S.* SULPITII, qui illum a longo tempore hoc malo laborentem intelligens, fe eum mox curaturum fpopondit. Dedit illi liquorem, cujus fubinde unicam guttulam oculo inftillaret. Actutum curabatur & rediens malum illico fiftebatur manebatque curatus. Tunc Paftor candide illi formulam dedit, ut vel feipfum, fi rediret malum, vel alios curare poffet. Nil erat, nifi fpiritus vini rectificatiffimi pars una, aquæ puriffimæ p. iij. iv. mifta. Centenos ille vir, in Belgium redux, hoc remedio curavit. *de* H.

gion, *pannus*, *panniculus*, sunt maculæ in tunica albuginea, plerumque ortæ ex angulo majori oculi e membrana, seu ligamento post carunculam lacrymalem, quo palpebræ conjunguntur, sensim in anteriora crescentes & quandoque partim, vel totam, corneam tegentes. Hinc prognosis facilis.

Si in principio, dum mollis est illa membrana & parva aliqua inflammatio concomitatur, ea pro re nata generali cura inflammationum curetur; deinde prudenter sæpiusque adplicentur remedia sequentia.

ex HEISTERO:

℞. Sacchar alb. ʒj.
vitriol. alb. gr. v.
M.

vel

℞. Off. sæpiæ ℈j.
sacchar. alb. ʒj.
M.

Per tubum ex calamo scriptorio factum oculo quotidie bis, ter insuffletur.

Vel

℞. Fellis anguillæ ʒß.
mucilag. gumm. tragac. ℥ß.
aq. euphrag. ℥vj.
M.

vel

℞. Lapid. medicament. CROLLII gr. xij. (*)
aq. flor. keyri ℥v.
M.

Si reliquus oculus ab his applicatis, aut per oculum diffluentibus, afficiatur, erit ille sæpe aqua pura, vel aqua rosarum, &c. abluendus.

Maculas corneæ ex variolis jam pessimas puer habebat. Mater didicerat remedium ab alia femina, quod illico paravit & diu applicando puerum integre curavit. Erat hepar Piscis cujusquam, quod dimissum in vase sponte dat oleum copiosum, quo illinito oculo sæpius de die ope penicili, egregia cura perfecta. Piscis vocatur apud RONDELETIUM *l. de piscib. fluviat. p.* 164. *c.* 19. lota *Lugdunensibus*, motella vero *Gebennensibus*. Addit sub finem: » Si quis *lotam* mustellam lacustrem vel fluviatilem appellaverit, non inepte mea quidem sententia fecerit; modo non eam accipiat, quæ ex mari fluvios petit: qualis est mustella AUSONII, qui *mustellæ* nomine lampetram nostram describere videtur; de qua fusius diximus in *opere de piscibus marinis*.

Utique plures maculas jam fere detersimus hoc oleo; sed quum fere curati pauperes non redeant, non possumus de pluribus dicere, quod curati fuerint. Credo quoque vetustius illud rancescere; unde præstat, sæpe recens parare. Piscis *Germanis* Rutten dicitur.

(Confirmare hic possum frequentiori experientia egregios successus hepatis hujus, quos *Cel.* HAENIUS ex integro absolutos videre non poterat, quum pauperes, notabile mali leva-

(*) *Lapis medicamentosus* CROLLII ex adstringentibus fossilibus & salibus attenuantibus alkalinis paratus. CROLLIUS, ejus Auctor, scribit in *Basilica chymica*, *p.* 271. » Oculorum lacrymas restinguit, rubedinem & oculorum dolores tollit & caliginem, si pluma madefacta anguli oculorum externi irrorentur. Si in ophthalmia utimur, potest solvi in aqua o arum vel euphrasiæ vel verbenæ. « Habetur hic lapis in *Dispensat. Vindob.*, verum mutatus multum & salium alkalinorum longe minorem copiam habens; ac cætera omnia mutata; quam ob causam ignoro; moneo tantum, ut sciretis. Vidi desperatissima ulcera dysepulotica hinc sanari. *de H.*

men

men experti, nosocomium non ultra adire soliti sint. Certissimum præterea est, quod ille dubius quasi proposuit, liquorem hunc oleosum mora corrumpi, & evadere rancidum; tum vero auxilii loco damna nova generat, excitans inflammationes adnatæ, carunculæ, ac epithelii, aptius enim nomen non invenio, corneæ, excitans quoque pustulas prurientes ac phlyctenas. Verum ea hominum, plebejorum imprimis, sors est, ut, indolis talium rerum plane ignari, pro levamine mali ac medela, novam sæpenumero sibi excitent symptomatum adversorum syndromen. Alia fors occasione latius agere potero de damnis, quæ nascuntur ex variis remediis, cætera saluberrimis, unice proficiscentibus vel a mora nimis longa, qua fuerunt adservata, vel a loci aut vasis indole, quo continentur, vel demum à perversa adplicandi methodo, tum ratione ipsius remedii; tum, cui adplicantur; subjecti. Ad hæc non solum homines ex plebe, sed & Pharmacopoei, sed & Chirurgi, sed & ipsi Medici, non semper satis respexerunt.)

Si talia non juvent, vel sero vocemur, operatione chirurgica opus est. Unco subtilissimo elevet Chirurgus membranam, & acum incurvam subtilem cum filo conetur infigere & perducere, si possit, per membranæ longitudinem; arcte tunc filum stringat ligetque & conetur leni agitatione separare; vel si non possit, leniter prudenterque cultello, ad apicem fere vestito, separet. Oculum posthac collyrio antiphlogistico & mucilaginoso abluere sæpe & munire debet. TAYLOR dexterrime vidi aliquoties hanc operationem facere forcipibus (forficibus) subtilissimis.

HEISTER auctor est, curam aliquando tentare per abscissionem arteriarum ex angulo majori in talem membranam currentium; post quam membrana non amplius nutritur; unde tunc facilius per remedia consumitur. Etiam ALEINUS testatur, se aliquando sic curam bonam fecisse. (Usu prudenti adstringentium & lenissime acrium antea tentanda membranæ talis artificialis consumtio & extenuatio vasorum in eam decurrentium)

Sunt membranæ tales, quæ quasi adiposi quid habent: felle taurino, & anguillæ facile consumuntur: an hæc TOBIÆ cœcitas? (Omisi hic denuo historiam ex *sacris litteris* ab HAENIO hic adlatam morbi, curationisque TOBIÆ, tum & EZECHIÆ, ut demonstraret, DEUM MEDICUM selegisse remedia simplicia.)

Sunt autem tales, quæ auferri non possunt propter firmam cum cornea cohæsionem; quas relinquere præstat: cornea enim inpune non læditur.

In operatione hac sanguis semper turbat eam: hinc MAITRE-JEAN usu laudat pulverem adplicandum tunc ex.

Boli armen.
gumm. arab. aa. ℨj.
colcoth. vitriol. gr. x.

Sunt denique tales maculæ, quæ dolores, rubedines, ulcera, crustas, copiosas acres lacrymas, tumores, corneam opacam, tumidas palpebras, lucis intolerantiam (photophobian) juncta habent: has præstat, non adtingere, sed palliare.

5) *Albugine: albugo, leucoma, nebula, nubecula, poros, porosis*, est macula inter membranam adnatam & corneam, secundum MAITRE-JEAN. Alii vero cum HEISTERO, & rectius, in ipsa cornea sedem ponunt. Nomina varia hæc varios designant mali gradus. Sunt *eminentes*, & *non eminentes*, sine

ullo tumore, in ipſa corneæ ſubſtantia; ſunt, qui adhuc ſubtilius diſtinxerunt; *aquilam* vocaverunt, quod album oculi occupat, non corneam; *albuginem*, quod ſemper corneam.

Cauſæ ſunt humores lenti, ſtagnationes, ſuppurationes, ulcera, remedia rodentia, (rancida), male adplicata, uſtio, variolæ, vulnuſculum ex panno, qui olin corneæ adfixus fuerat. Vidimus enim antea, inter laminas corneæ vaſa intercurrere. In *Mem. Acad. Reg. ſcient. Par.* 1616. *Edit. in* 8. *p.* 96. PETIT *Medicus* ait: » multa nos inducere, ut vaſa ſanguinea in cornea admittamus. Formantur ſiquidem in cornea abſceſſuli, ut in hypopyo, phlyctenis, puſtiliſque cernimus; id quod ſolet oriri a ſanguine extravaſato: tamen inde non eſſe concludendum, quod in ſtatu naturali ſanguinea vaſa cornea habeat: — — — hypopyon, puſtulas alioſque abſceſſus in cornea aliquando non habere prægreſſam inflammationem, rubedinemve, ubi pro cauſa contuſionem non habent. Egregium exemplum habetur apud *Inl. Baronem* VAN SWIETEN oculi ante mortem diriſſime inflammati, & ita viam tam patulam pro injectione facientis, ut cornea infinita rubrorum vaſorum inter ſuas laminas referta videretur copia.

Tales albugines aliquando corroſis lamellis per puſtulas in adnata aperiuntur & pus effundunt. Si puſtula incipiat adparere, illico pertundenda eſt, ne ultra erodatur cornea. Cæterum a principio herbis diſcutientibus vino incoctis, ſacculo incluſis, eſt materiæ adtenuatio ac diſſipatio promovenda. — Si malum pergat & puſtula varioloſa ibi exurgat, illa mox pertundatur, & dein oculus foveatur aquoſis ac mucilaginoſis. — Si macula magna videatur, & ex adnata vaſcula adpareant ad hunc locum pergere, illa vaſa prudenter abſcindantur.

Si poſt inflammationem albugo incipiat naſci, emolientibus, laxantibus & dein leniſſime adſtringentibus, agendum eſt, non omiſſis revellentibus; quum valida adſtringentia materiem figant in vaſis, adeoque malum augeant.

Maculæ autem tales ſive leucomata, quæ ab adſtringentibus nimiis, a vulneribus, ab ulceribus in cornea manſerint, fruſtra remediis debellare ſatagimus: unde talia ſibi relinquenda ſunt.

Sed, ſi cum, vel ſine, inflammatione prægreſſa a lenta congeſtione naſcantur, & grandeſcant tales in cornea albugines, uſum ſæpe habent fella lucii piſcis, carpionis, anguillæ, tauri, bovis, perdicis, &c.; albugo bis de die tangitur plumaceolo intincto bili, & ſemiora poſt oculus aqua foenic., roſar., keyri, euphragia, abluitur.

Laudant hic quoque oleum linteaminum, vel oleum papyri. Parant oleum hoc, linteamina vel papyrum incendendo inter duas patinas; non ita compreſſas, quin flamma urere (ardere) poſſit. Tum reſiduum pauca ſaliva madefaciunt, & albuginem penicillo, eo imbuto tangunt; alii olei guayaci guttam imponendam ſuadent. (In utroque caſu oleum empyreumaticum, ſatis cauſticum, uti lingua percipi facile poteſt, maculæ admovetur; unde prudenter fiat operatio, ne denuo irritatio fiat ac inflammatio adnatæ; internæ palpebræ, &c.)

6) *Sarcoſi:* eſt excreſcentia carnoſa dicta, quandoque terribilis, fungoſa, eminens admodum, & aliquandò dura; benigna, vel maligna.

Cauſæ plerumque ſunt ulcera, vel vulnera: naſcuntur ut plurimum in ſcle-

rotica, sed aliquando tamen etiam in cornea, immo sunt, quarum origo ex iride & huvea habetur. MAITRE-JEAN semel rebellem per annos ad omnia remedia in milite vidit: usta, corrosa, secta sæpius fuerat sarcosis illa, sed intra mensem recreverat, jamque adeo magna facta, ut palpebras diduceret à sese & dolores intolerabiles crearet. Actum igitur de oculo videbatur. MAITRE-JEAN curavit hominem, escharatico fortissimo consumendo excrescentiam carnosam: verum, dum ad fundum pervenit, vidit corneam appertam esse & aqueum humorem effluere; radicem porro in iride infigi: brevi post lens crystalina ipsumque vitreum corpus per aperturam cecidere in genas: unde perdito penitus oculo, homo ille, ab omni dolore liber, nautam egit diu postea. Videmus ergo, sarcoses has terribiles esse: sed ad *staphiloma* nonne facilius referenda talis sarcosis?

Si benignæ sint post ulcera & in principio, sæpe consumuntur insufflatione vel adplicatione pulveris extutiæ præparat., irid. florent., facch. candi aa. part. æqualibus: si hoc non sufficiat, parum aluminis usti addatur: si necdum juvet, loco aluminis pauca grana vitrioli albi jungantur.

His incassum adhibitis circumligatur filum, si apta sit suscipiendi fili sarcosis vel abscinditur: ablata sarcosi pulvere mox descripto inspergendus locus.

Si maligna & cancrosa sarcosis sit, cavendum ab omnibus his: tantum dilutis plumbatis (saturninis) & mucilaginosis res pallianda est. (*)

7) Hic inserendum est *staphyloma*, notabilis corneæ & scleroticæ morbus. Dividitur in *staphyloma corneæ* & *staphyloma*, *scleroticæ*: *sed staphyloma*, sive *proptosis*, nomen generale est. *Staphyloma* designat acinum uvarum; *proptosis* casum versus anteriora. Quum staphyloma tale diversas figuras ha-

(*) Homo W**, 50 circiter annorum, 14. Nov. (1757) accessit me, dixitque contigisse sibi, ut a 9 circiter septimanis ex cantho majori oculi dextri tuberculum excreverit, primo pisi magnitudine, sed à 6 septimanis idem creverit per integram palpebram, maxime parte infra corneam: demum tota adnaita intumuit, ut cornea delitesceret quasi inter pulvinar. Corneæ rotunda figura præcise circumscripta manebat ad margines suos & in toto rotundo ambitu pulvinaris instar; eminebat tumor supra scleroticam: pruritus validus. — Tumor tum ex angulo majori excrescens, non hæret pedunculo, sed in tota adnata fixus hæret, qua tota parte oculus adspectabilis est. — Natura tumoris ita adparet, ac si frustum carnis oculum totum expleret, excepta cornea, — Dolores magnos patitur in capitis ea parte, & fronte, & orbita ipsoque quandoque in bulbo: oculus cætera bonus est. — V. s., purgantia, discutientia, cucurbitæ, repetita; nil juverunt. Misi hominem ad *Inlust.* PRÆSIDEM, quum anxius essem de cura. — Adplicuimus sequens:

℞. Spirit. sal. ammon. ℥j.
aceti vini q. s. ad saturationem perfect.
[id erat aceti ℥iß.]
aq. puræ lib. ij. M.

Pergendo cum cucurbitis multis & revellentibus. Hinc nihil profectum. — Homo hic sero cubitum ire & mature surgere in vita adsuetus, paucas per horas dormierat: sed in morbo hoc oculorum non poterat dormire fere præ dolore; nec juvit opium. — Quum nil lucraretur, 17. Dec. 1757. exivit ex nosocomio, me ægrotante. — Audivi dein, ho-

beat, etiam ab Auctoribus iterum variis nominibus insignitur, pro similitudine rei, quam gerere videtur; magna denuo tum docentium, tum discentium confusione & labore: onerarunt enim memoriam multiplici nominum varietate, & ut rem difficiliorem redderent, grecæ illas differentias baptizarunt. Interim, quum nomina hæc in arte adhibeantur, & in consultationibus nobis magno sæpe fastu recitentur, Professoris est, Tironibus ea explicare.

Prima species est, quæ nomem *staphylomatis* retinet, eaque iterum duplex est; vel a cornea prius debiliori reddita post ulcus; aut pressione humoris aquei in tumorem acino uvæ similem extensa: est quasi corneæ hernia; cornea tamen integra est.

Secunda species staphylomatis fit à cornea perupta, per quam rupturam extillat humor aqueus & iris extrorsum cadit.

Sed secunda hæc species dividitur 1) in *malum* sive *melonem*; 2) in *helos*, sive *clavum*; 3) in *miocephalon*, seu *formicale*.

Quando iris cum uvea adeo excrescit, in illo foramine, ut speciem pomi parvi referat, vocant *malum*, sive *melonem*.

Quando iris in semiglobosam formam crescens caput rotundum infixi clavi exhibet, tunc *helos* vocant, sive *clavum*.

Quando iris elapsa format quasi muscæ, sive papilionis, parvum caput, vocant *myocephalon*; alii *formicale* vocant. Videtis nunc, quid nomina illa varia significent, & quod sint unus tantum morbus, sed varia figura (& magnitudine) differens.

Nonnullæ species visum omnino auferunt: staphyloma mitius relinquit aliquam visionem.

Morbus tamen plerumque incurabilis, nisi initio admodum cura adhiberetur: in decursu tamen adeo ferox & dolens, ut cum oculi destructione utcunque curetur: sed destructio oculi hic præferenda, quum cæteroqui oculus cœcus sit.

Mox igitur, ubi advertere incipimus, corneana determinata quadam sui parte eminere, tunc linteolo comprimente, compressivo ut vocant, in aqua aluminosa madefacto, prematur leniter ille locus & circum caput ligatura illa apte firmetur. (*) Elapsa si iris cum uvea sit & recenter id contigerit, instrumento obtuso, subtili repulsio ejus prudentissime tentetur; [si scilicet tantum iris sit, & non excrescentia ex iride; nam repositio talis excrescentiæ nil juvaret] Jubeamus ægrum, semper dorso incumbat; ab omni motu, sternutatione, emunctione valida narium, abstineat;

minem consilio cujusdam mulierculæ auscultasse & demum post intolerabiles dolores oculi periisse circa 13. aut 14. Februarii 1758. Audivi id modo triduo post ejus sepulturam; alioqui conatus fuissem, in mortuo hunc oculum examinare. *de H.*

Sarcosis terribilis anno 1761. semel fere curata, sensim recrescens in femina, quæ ideo frustra usa est cicutâ in nosocomio. *de H.*

(*) Tunc scilicet, quando videtur sine ullo vitio externo cornea quasi herniosa fieri. Si sit 1ma species, sine vitio in iride, curabile est malum hac arte: sed si illa prominentia oriatur a tumore nascente ex iride, aut uvea, non juvabimus: aut si tumor ille corneam extendere possit, excrescet intus in camera prima, & visum impediet. *de H.*

ne etiam durarum fæcum adgeſtu cogatur ſubinde fortiter alvum deprimere, ante operationem probe purgandus eſt, & diu poſt operationem jure carnium, pane biſcocto, nutriendus, undæ paucæ tantum fæces generantur. Facta operatione albumine ovi, mucilagine cydoniorum cornea tegenda, donec apertura coaluerit. Hæc circiter HEISTERI eſt methodus.

Celeberr. Amſtelædamenſis Chirurgus ULHOORN in ſuis *in* HEISTERUM *Commentariis* adſeverat, ſe incipiens ſtaphyloma feliciſſime plerumque curaſſe hac methodo: ex cornea, in loco tumente inflicto per lanceolam vulnuſculo, ſinebat humorem aqueum elabi conlabente cornea; vulnuſculum tegebat defenſivo. Sequenti die, aqua renaſcente, eumdem pertudit locum, & ſic per aliquot dies. Hinc ſenſim contractior cornea fiebat ac manebat; ita, ut homines ſæpe caput certo modo dirigentes, radios lucis ſecundum cicatricis latera admitterent & utcumque bene illo oculo cernerent. — Certe eſſet levioris ſpeciei, ſeu herniæ corneæ, curatio præferenda leni compreſſione ope linteoli aqua aluminoſa gravidi, quam ea, quæ fit contractione cicatricum.

Si vero malum inveteratum ſit, ſuadent Auctores, ut fila bina acu per radicem tumoris traducantur, & ligentur, donec mortuus cadat. Juvat filum illud duplex eſſe, etiam duplicis coloris, v. c. albi & rubri; ut nempe rubrum cum albo ligetur; ne ſtaphyloma alioqui findatur & foramen majus in cornea faciat. Hac vero arte fila ſe decuſſant & efficiunt bonam, non dilacerantem, ligaturam.

Sed operatio per ligaturam talem aliquando magnas inflammationes & ſuppurationes efficit: unde præſtaret methodus abſcindendi. Ita teſtatur HEISTERUS, ſe curaſſe ſtaphyloma articuli digiti magnitudine & unguis forma. ST. YVES etiam methodum abſcindendi explicat & demonſtrat *p.* 233. Sed videamus, qui fiat illa abciſſio; nam externa recreſcit & fit maligna, unde fieri in oculo debet. Ergo curationis ejuſmodi effectus eſt oculi jactura: nam in magno ſtaphylomate cum elapſa iride, cornea tota uſque poſt annulum ciliarem in toto ambitu excinditur, ut cum cornea tota uvea ſimul auferatur: unde cryſtallinus & vitreus humor excidunt, bulbus reliquus corrugatur & vitreus oculus pictus artificioſe inducitur. Sed a principio cavendum eſt, ne palpebræ, ultra non ſuſtentatæ, ita claudant oculum, ut humores ex oculo exire nequeant.

MAITRE-JEAN putat, ſtaphyloma naſcens exulcere corneæ poſſe curari, ſi adſtringentia ulceri inſpergantur, quibus ille locus quaſi indureſcat: nec nocere poſſe leves inflammationes, quæ in ambitu inde oriantur, immo inde adhuc plus margines indurari. Diſſuadet ille operationem, qua perditur oculus. Sed, in magno & inveterato ſtaphylomate oculus non videbit amplius, dolor intolerabilis ſæpe adeſt, difformitas horrenda: poſt operationem vero dolor ceſſat, & artificiali oculo difformitas utcumque tollitur: ergo operatio præferenda.

8) *Fiſtula corneæ* hic quoque recenſetur, quæ fit poſt corneæ ulcus: evadunt margines calloſi & aqueus humor ſenſim utcumque exſtillat. Etiam poſt vulnera oculi punctim facta talia viſa ſunt.

Videtis viſum turbari, quia corrugatur cornea, aqueo humore non ſatis ſuſtentata. Cornea corrugata clauderet quidem aperturam, ſed calloſi margines id impediunt. Calloſos margines aliis

in locis norunt consumere Chirugi, hic vero non: corrodentia per foramen internum in oculum forte inciderent & magna mala facerent: dein vicina in cornea æque corroderent.

Vidit MAITRE-JEAN quater hoc malum & semel a curato staphylomate. Hoc non mirum, quum prima methodus *Domini de* ST. YVES curandi staphyloma id præsubponat, ut postea semper fistula corneæ maneat.

9.) *Cicatrice*; ut post ulcera & vulnera; hic uti ubique, fere inevitabili. Si parva, parum; si magna, multum, visum impedit. Est malum incurabile.

Addenda *Perla*, quando excrescentia fit in adnata, vel cornea, tuberosa; seu macula elata in rotunditatem; seu ubi tuber cartilagineum fit. Causa pustula elata, quæ non resolvitur, sed cum tenaci liquido, particulis tenuioribus resorptis, concrescit in durum album tuberculum. Perla est opaca, alioqui tumor *phlyctænæ* pellucidus quoque vocaretur perla: sed, si phlyctæna non resolvitur, aut aperitur, ac frigus externum constringat illam, potest sensim tumor opacus, sive perla, fieri.

§. 840. *Quando etiam humor aqueus deficit, fit oculi marcor, corneæ corrugatio.* Id jam toties vidimus in historia fabricæ & usus oculi, aqueum humorem, præter alios usus, etiam hunc habere, ut bulbum oculi extendat æquabilissime. Est vitium penitus visum turbans & obfuscans, etiamsi in majori malo, ut staphyloma erat, homo se hoc vitio consoletur, ut a staphylomate liberetur.

Si sine vitio externo, a mero defectu aquei humoris fiat, tunc causa esse debet nimia durities in cornea, ut se sufficienter explicari & extendi haud sinat ab aqueo humore; aut quod deficiente humore aqueo cornea haud extendatur æquabiliter. Si ab ipsius corneæ vitio, remedium est, corneam vapore tepidæ, ejusque continua adplicatione, emollire, extensilem reddere, ut ab aqueo humore expandi queat. Enim deficere aqueus humor potest, quia coarctante se vitiose cornea, minuit cameram anteriorem oculi, quo corneæ vitio correcto forte aqueus humor plus spatii nactus corneam denuo extenderet.

Si autem vitium verum est, quia aqueus minore copia secernitur, vitium adesse subponitur in vasis illis tenuissimis iridis & uveæ, unde forte secernitur ille humor. Quid remedii hic, solvendi in loco adeo abscondito & profundo obstructiones? Etenim arteriæ exhalentes obstructæ sunt. Solus mercurius, inpacta exilissimorum vasorum solvens hic aliquid præstabit.

Si abundet, oculus nascitur elephantinus: vocatur sic oculus, qui omni dimensione major fit, ita, ut demum palpebræ amplius nequeant claudi & ut mox extra limbum orbitæ excrescat in difformem figuram, *proptosin* dictam, ut a compressione in illo limbo obitæ & ad palpebras dolores oriantur intolerabiles; qui sensim cum oculo interno communicati ibidem inflammationes suppurationesque creant: ut etiam opticus nervus ac musculi oculi motorii, in anteriora valide tracti, oculi convulsiones, destructiones ultro producant.

Oculus elephantinus spurius; ubi sarcoma nascitur in orbita, in ejus sæpe fundo & toto ambitu; unde oculus totus extra orbitam vertitur; ita tamen, ut visus non semper pereat. Vidimus id in Rev. Patre Piarista, æstate 1761., cui id volenti, D. LEBER omnem, quantum potuit, sarcosin exscidit; sed

dolores tanti, ut non potuerit ferre, & ut apoplecticus moreretur. Operatio semper dissuadenda ob periculum.

Causæ mali teterrimi (oculi elephantini veri) nimia copia humoris aquei; sed & vitreus copia & mole auctus reperitur. Si aqueus peccet, *hydrophthalmia* vocatur. Oritur aliquando ex crassis, vel corruptis in oculo humoribus: a scirrho, aut cancro, oculi; ut terribile exemplum exhibetur ab HEISTERO *Tab. XIII. F. 2.*; solet tunc *ficus*, sive *fungus*, *oculi* nuncupari.

Prima causa, nempe nimia copia humoris aquei, oriri potest a nimia ejus per arteriolas iridis & uveæ secretione, vel a vitio venularum aquam resorbentium. Humores enim perpetuo renovantur; unde, si in venis resorbentibus vitium sit, hydrophthalmia nascitur. Ab utra autem causa malum hic nascatur, incertum omnino est.

Unde in principio morbi mox tentamus, an possit adfluxu humorum ad oculum minuto oculus detumescere, si causa sit nimia ejus secretio: quem in finem utimur v. s., purgantibus, derivantibus, epispasticis &c. Si non juvet, subtili instrumento in inferiori sclerotica inflicto, aqua educatur: id quotidie, vel alterno die, repetendum; interea oculus uniendus linteolo in aqua rosarum cum albumine ovorum conquassata intincto; lamina tenui plumbea super linteolum inducta, & idonea ligatura firmata: ita NUKIUS *p.* 120. *de ductibus oculorum aquosis*; ita & HEISTERUS narrat, se hæc mala curasse.

Si humores illi abundantes crassi sint ob lentorem forte, quia non resorbentur; spes non datur, fore ut per mercurium aliaque adtenuentur ac adtenuati resorbeantur; hærent enim extra leges circulationis, ut mercurius illos dissolvere amplius nequeat. Applicata adtenuantia externa raro per crassam corneam, aut scleroticam penetrabunt; tentari tamen possunt. Si non juvent, ut in casu priori paracentesi educendi sunt humores.

Si humores purulenti appareant, tunc esset *hypopyon*; paracentesi quoque curandum.

Si corrupti plane humores internam fabricam destruant, omnia mala sunt metuenda; unde operatio alia instituenda. HEISTERUS cruciata incisione aperit oculum anteriorem, omnia educit corrupta & reliquum ut apostema curat: sed si tamen moles tam magna adhuc maneret, ut claudere se palpebræ non possent, a parte anteriori aufert, quantum satis; dein oculo artificiali impletur vacuum.

Sunt Auctores, qui hoc in casu velint oculum radicitus evelli: HILDANUS, MUYS, BARTISCH, ita jubent, ita fecerunt. Verum exempla non probavere felicitatem curæ, quum malignæ excrescentiæ succederent. TULPIUS *l.* 1. *c.* 28. operationem hanc rejicit. ULHOONIUS bis eamdem Amstelædami fecit, feliciter ut videbatur; sed post aliquot menses rebelle aliquid recrevit, non coëcibile, ex fundo oculi & miserrimam induxit mortem. Unde ULHOORN in ultima operatione tali scribit, se cauterio actuali voluisse prudenter exurere fundum oculi, sed adfuisse alios operationi, qui ferrum candens ipsi e manibus subripuerunt, actionem temeriam esse opinati; nec injuria; si enim teneritudinem ossei lacunaris, in quod incumbit cerebrum, consideremus, si actionem ignis in fundum optici nervi intueamur, horrenda videtur actio.

Unde præstaret, loco exstirpationis oculi totius, curam perficere abscin-

dendo partem oculi anteriorem post corneæ limbum & humores educere; quæ staphylomatis cura erat, tuncque oculo artificiali cavum inplere. (Qua tamen ratione recrementum indomabile, fungosum, subinde, ut in casu ULHOORNII primo, contingens, non coërcebitur.)

Si vero scirrhus, aut cancer oculi, in causa sint, videte curam apud HEISTERUM.

3) Ex prægressis simul intelligitis *textum* nostrum dicentem : *si stagnet non renovatus, putrescendo totam fabricam oculi pessumdat.* Quid hoc esset, dixi.

4) *Si colorem accipit, spissaturve, sive in muci, sive in pituitosi, indolem; hinc* SUBFUSIONES, CATARACTÆ; OCULORUM COLOR ALIENUS; *hæc plerumque inter interiora uveæ, & inter lentem crystallinam : estque causa fere inflammatio, cacochymia, aut nimis coagulantium inprudens applicatio.*

Hic nunc ingredimur vastum illum belli campum, in quo, ineunte hoc sæculo, acriter utrinque pugnatum est *de vera cataractæ natura.* V. V. omnes per *cataractam* intellexere pelliculam, quæ, ut cataracta in flumine, ita hic in oculo, transitum radiorum lucis interciperet. Chirurgus vero Tornacensis BRISSEAU primus scriptis editis cataractam solam adstruit esse opacam lentem crystallinam, idque, quod acu ab operatore optico (Ophthalmiatro) exprimeretur, non esse pelliculam, sed ipsam lentem. WOOLHOUZE, Medicus ocularius Regis Britanniæ JACOBI II. contrariam defendebat opinionem, una cum omnibus suis discipulis Gallorumque non paucis; quos inter LA HIRE *Pater* & *Filius*, MERY, LITTRE, alique. Vigente hoc bello *Antonius* MAITRE-JEAN, Chirurgus urbis gallicæ dictæ *Mery sur Seine*, publici juris fecit anno 1707. egregium librum in 4., quem longis retro ab annis jam conscripserat, ac in quo theoriam & praxin opticam (ophthalmiatricam) eruditissime & pulcherrime tractat; (BRISSEAU sententiæ accedens). Effectum hinc, ut in BRISSEAU & MAITRE-JEAN partes abirent PETITUS; ipse olim adeo contrarius illis; MERY & sensim plerique aliorum. Dissertationes utrinque traditæ sensim habentur utplurimum in *Act. Acad. Reg. Sc. ab anno* 1706. *ad* 1710. Ipse noster *magnus* BOERHAAVE 1708. quum tantum Medicinæ Prælector adhuc esset, morbis oculi secundum V. V. explicandis præcise erat occupatus, quum *Celeb. L.* HEISTERUS, postea tantus in arte vir & BOERHAAVII quondam discipulus, ipsi adferret novum hunc MAITRE-JEAN librum; quem BOERHAAVE eousque ignorabat. Lecto hoc libro, & factis de industria experimentis, BOERHAAVE mox in collegiis V. V. doctrinam repulit, novam amplexus est, & experimentis egregie defendit. Hinc factum, ut ipse HEISTERIUS, brevi post gradum doctoratus ambiens, dissertationi inaugurali hocce adnexuerit corollarium: » cataractam esse lentis crystallinæ obscurationem, & non humoris aquei vitium : hinc in operatione cataractæ non pelliculam, sicut vulgaris fert hypothesis, sed lentem crystallinam, deprimi. « Posthac, ubi HEISTERUS viderat omnia, quæ BRISSEAU, MAITRE-JEAN, BOERHAAVE, PETIT, aliique ACADEMICI PARISIENSES in confirmationem novæ doctrinæ observaverant & evulgaverant; postquam ipse exercitum Batavum ut Medicus sequens experimentis multis rei veritatem confirmatam vidisset, edidit egregium suum librum anno 1713. *Altorfii de cataracta, glaucomate & amaurosi.* Opinionem autem novam, dum V. V. scripta evolverent, invenerunt

runt minus novam esse, quam putarint; quum medio superiori sæculo GASSENDI, LASNIER, ROHAULT, & postea MARIOTTE, eam scriptis suis inseruissent.

BOERHAAVIUM tamen tædebat acrium invectivarum, quas in hoc erudito bello partes oppositæ aliæ in alias conjiciebant. Volebant enim novæ opinionis patroni, cataractæ nomine non recensenda esse alia oculi mala, præterquam lentis opacitatem: tamen rogabat BOERHAAVE, an, quia nomen cataractæ id omne designaret, quod transitum radiorum impediret, pellicula in humoris aquei camera prima, pellicula in camera secunda, similiter radios haud interciperent; adeoque veræ cataractæ non essent? Posse igitur dici pelliculam in prima camera, *cataractam primi generis*; in secunda, *cataractam secundi generis*; inspissatam lentem, *cataractam tertii generis*; inspissatum humorem vitreum, a colore viridi glaucoma multis dictum, *cataractam quarti generis*.

[Posset quinta species, *Cel. de* HAEN in margine ait, addi, quam patet in *Hist. Acad. sc. Par.* 1722. detexisse MORAND & LA PEYRONIE: ubi lente per operationem depressa, membrana capsularis anterior opacatur; vel, ubi depressa lente, opacatur membrana vitrei, cui lens inhæserat. In *Act. Acad. Reg. chirurg. in* 4. editis, anno 1753. finiente, *Dom.* HOIN detexit quoque talem cataractam in oculo, quem a morte hominis examinabat. Operator HILMER cataractam illi tam bene depresserat, ut homo egregie videret prima die, & de industria ostenderet imprudenter, se videre, omni amico visitanti sese. Post diras inde natas inflammationes moritur, tribus septimanis post inflammationem.

Invenit HOIN crystallinam lentem in fundo oculi, sed membranam capsularem tota substantia inspissatam, depressit facile & invenit humorem vitreum omnino bonum.

In prioribus casibus videtur membrana hæc naturaliter sic se habuisse ante operationem cataractæ; in ultimo inspissatio videtur nata ab inflammatione post operationem: nam quomodo homo aliter tam bene prima die vidisset? Ergo hæc *quinta* species cataractæ eaque *membranacea* quidem; sed non ut in specie prima & secunda.

Cataracta quoque est *naturalis*, ubi præternaturaliter ab ipso ortu membrana innata est ipsi pupillæ. Talem descripsit LITTRE in *Hist. Acad. Reg. sc. Paris.* 1707. Vide etiam *Commerc. litter. Norimb.* 1740, *Cl.* ALBIN. *Acad. adnotat.* l. 1. c. 8. Est *cogenita cataracta*, sextæ speciei. *de H.*]

Sic distinguimus hac ratione varia oculi mala, bene inter sese omnia dividendo, intelligimusque id demum, quod ξαρακτηριστικῶς cataracta dicitur, lentis inspissationem esse. Ergo quando BOERHAAVE in nostro textu ait, ab inspissatione aquei humoris nasci cataractam, designat cataractam primi, vel secundi generis, quæ est ab inspissatione humoris aquei facta veluti quædam membranula; & prout membranula talis alba, grysea, aliusve coloris est, intelligimus, cur B. dicat hic, *oculorum colorem alienum*. Curatio talis pelliculæ mox dabitur in curatione cataractæ.

Causa, ait B. *fere est inflammatio.* Sit v. c. inflammatio in internis laminis corneæ, vel scleroticæ, aut in iride, aut in uvea, aut in ligamentis ciliaribus adeo vasculosis; stat primo omnis inflammatus liquor ante ora exhalantium arteriarum: humectatione aquei humoris, vi vitæ, demum humor in-

flammatorius, non quidem ita ſpiſſus quam antea, ſed tamen naturali ſpiſſior, effunditur in cameram 1. & 2. oculi; qui, ſi non adtenuetur ibi, omnino ab oris reſorbentium venarum abſorberi non poteſt: hinc ſenſim opacatur aqueus humor, & ab adunatione craſſarum particularum ſpecies membranæ producitur.

Unde in inflammatione dira oculi interna cane pejus & angue vitentur adſtringentia fortia, ut ſæpe monui, ne humores inſpiſſentur: qui, ſi poſt inflammationem inſpiſſati videantur, ſacculi imponantur oculo, in quibus flores ſambuc., melilot., chamomil., keyri, cyani ſegetum, folia meliſſæ & vino tabefacta incluſa ſint; ut ſic talis humor dividi poſſet.

2) *Cacochymia*; unde lenti humores facile hic omnia poſſunt turbare: cura externa, ut mox in inflammatione: interna vero cura petatur ex curatione ſpecificæ hujus cacochymiæ; ſive ſcorbuticæ, ſive rachiticæ, ſive venereæ.

3) *Aut nimis coagulantium imprudens adplicatio*: ut mox in inflammatione monui: neſcio an penetrent per ſcleroticam aut corneam: ſaltem conſtringunt illam & forte penetrant eorum particulæ ſubtiliſſimæ.

§. 841. *Si uvea inflammatur, oritur ophthalmia maxime dolens, brevi perniciosiſſima viſui*: uvea ſcilicet cum iride & pupilla, tota illa cortina mobilis, perforata. Ex oculi deſcriptione videtis, quam ſit tenerrima, nervoſiſſima tamen & vaſculoſa. Hinc, ſi inflammatio hic oriatur, eſt diriſſima & brevi perniciosa: ſi igitur Medicus advocetur & videat externe inflammatum nihil; aut etſi externe inflammatio adſit, tamen dolorem majorem, intolerantiam lucis adeſſe majorem, quam in externa inflammatione adeſſe ſolet; cura inſtituatur haud alia, quam in ſæviſſima pleuritide, tota antiphlogiſtica, iteratis largis v. ſ., enematibus, diluentibus, refrigerantibus; collyriis etiam emollientiſſimis, diluentiſſimis; revellentibus omni ex parte adplicatis, &c. unde ſæpe feliciter curatur; nam:

Si ſuppuratur, perditur acies & viſus: ſolet enim tunc corrugari, vel deſtrui & pupilla e loco ſuo detrahitur, figura mutatur, fit anguloſa, contracta, vel deſtructa. Hinc radii non amplius recte per illam tranſeunt in locum, ubi axis viſus cadit: unde, ſi verſus naſum detracta ſit pupilla, radii plurimi admiſſi cadunt in nigrum ad proceſſus ciliares ante vitreum & abſorbentur; pauciores per lentem & tantum per lentis partem; unde imago perfecta non poteſt in retina pingi. Ex hac ratione homines hi obvertunt oculum verſus humerum, ut plures radii lentem cadant. Contrarium prorſus, ſed eodem modo, fit, ſi contracta pupilla eſt verſus angulum oculi externum: ut videant, latus tibi opponunt, ut te contemplentur, & videntur nobis inurbane nobiſcum agere, quod latus nobis opponant loquentes, & tamen tunc nos melius adſpiciunt; itidem caput adtollunt, vel deprimunt, ſi pupilla ſuperiora, inferiorave ſit contracta.

Si deſtruatur pupilla, deſtructa uvea, humor aqueus ſæpe turbatur filamentis ejus & præterea radii lucis, non moderati amplius a pupilla, dolorem enormen in oculis excitant, nimis vivide copioſeque in retinam inlapſi; unde hebes demum retina fit & inſenſilis.

Si immobilis ſit, ſimulque contracta, oritur ἡμεραλωπία: ἡμεραλωπία & νυκταλωπία duo morbi notabiles paucis explicandi. Ex doctrina *phyſiologica* noſtis, dum vivida lux nos adficit, pupillam

nos reddere minimam, ut pauciores tantum radios admittamus, & objectum distinguamus; quum jubar splendidum confusionem in visu pariat, retinam nimis vivide adficiendo. Ex opposito; dum, die advesperascente, vel in cavea, volumus objectum distinguere, pupillam immense dilatamus, ut tot capiamus, quot possimus, radios, & ut radii copiosiores suppleant, saltem utcunque, paucitatem & sic in retina objectum utcunque distinctius pingatur.

Quibus igitur post inflammationem uveæ & iridis pupilla in angustius contracta est, illi modo vident per diem, ubi plures radii intrant; in obscuriori loco non vident; quia non possunt dilatare pupillam ad copiosiores radios admittendos. Hi dicuntur tantum de die videntes: ἡμεράλωποι. Idem verum in iis, quibus post uveæ inflammationem pupilla immobilis fit; ut plura exempla docent. Fibræ nerveæ longitudinales concretæ videntur, destructæve; unde inmobilis pupilla: ergo illi non possunt in obscuro loco illam dilatare.

Quibus vero vis fibrarum orbicularium pupillæ periit; illi habent pupillam amplam: his simul impossibile, ut illam contrahant, perditis orbicularibus. Dum tales in vivida luce versantur, fere cœci sunt, quia retina non potest fere adpulsum tot radiorum: hinc illi non vident distincte, nisi in debili luce, ac fere in tenebris; habent enim tunc plures radios inlabentes in retinam, quam alii homines; dicuntur ideo νυκτάλωποι. (Qui diu in obscurioribus, locis subterraneis, carceribus, &c. versati fuerint, demum evadunt plurimum νυκτάλωποι, desuetudine inlapsus majoris copiæ radiorum vividiorum in retinam. Animalia, quæ facultate gaudent, noctu videndi, felinum genus, noctuæ, papiliones noctivagi, &c. visum per diem obscuriorem, quædam fere nullum, habent; noctu eo acriorem.)

Juvamen aliquod habere possunt ἡμεράλωποι a perspicillis convexis, ut plus radiorum sic accipiant: νυκτάλωποι a perspicillis concavis, ut vividiores radii dispergantur magis, antequam in corneam incidant.

Quæ [ἡμεραλωπία] *& contingit, ubi cataracta minor, ad margines tenuior, in medio spissior, adest.* Explicabo mox, ubi cataractam examinabo.

Sed vitium, hic non notatum memorari oportet; quando nempe vel ex ipsa uvea, aut iride, vel ex humore aqueo, nascitur membranula; partim, vel integre, occludens pupillam, eique adcreta: talem vidit LITTRE in *Mem. Acad. R. Sc. Paris.* 1707, *Commerc. litt. Norimb.* 1740, *Cl.* ALBIN. in *Acad. adnot. l.* 1. *c.* 8., ULHOORN 1735 *in Not. ad* HEISTERUM. (Est paulo ante ab HAENIO recensita sexta species cataractæ congenita.

Si qua cura superesset; oporteret fieri operationem quasi cataractæ & acu solvere membranulam ac deprimere, aut frangere (dividere): sed quantum periculi pro uvea! An sine ejus læsione id fieret? ULHOORN vidit, quod TAYLOR id tentaverit, sed pessimo cum successu.

§. 842. *Verum etiam fit, ut lens crystallina opaca, inflammata, suppurata, hydropica, corrupta, atrophica facta, producat* GLAUCOMA, CATARACTAM, VISUM HEBETEM *&c.*

Dixi antea, hanc tertiam speciem cataractæ omnium cataractarum ita frequentissimam esse, ut sola fere nomen cataractæ retinuerit. Unde plerumque nunc, dum dicimus hominem cataracta laborare, intelligimus vitiosam lentem.

Lentis structuram ante dedi: fit illa

1) *opaca* quando ejus vel capſula, vel propria membrana, vel cellulæ ejus humorem includentes, obſtruuntur, vel inflammantur, aut lenta materie obplentur, nec per venas illa materies obſtruens, aut inflammans, aufertur. Tunc quaſi concreſcunt cum vaſis liquida & denegant tranſitum radiis: idem fit, ſi *ſubpuretur*; nam pus non permittit radios tranſire: unde ſimul intelligitur, cur:

2) *Inflammata*, (*)

3) *ſuppurata*, lens opaca fiat.

4) *Hydropica*, dum nempe inter lentem & capſulam colligitur lympha, quæ molem totam augeat, ipſam vero lentis ſubſtantiam comprimat. Etiam fit, dum vas unum lymphaticum varicoſum redditur & hydatidicum, ut in aliis corporis locis. In omnibus his caſibus refractio radiorum eſt, ut per aquam; quæ non ſufficit, ut ex ante dictis patuit.

5) *Corrupta*, ab acrimonia venerea, aliave; unde ſimul vaſcula ejus læduntur & craſſeſcunt.

6) *Atrophica*, dum arteriis obſtructis advehentibus, deſinit nutriri. Contrahitur tunc & ſpiſſeſcit: perinde, ac lens depreſſa, poſt operationem in fundo oculi locata, minor fit & contrahitur: nam arteria caret, qua ante depreſſionem nutriebatur.

7) [*Lapidea*] in *Mem. Ac. Sc. Pariſ.* 1730 *T. II.*, *Dominus* MORAND deſcripſit examen a ſe factum oculi hominis mortui, ubi videbatur ſibi videre cataractam flavam, eamque ob cauſam eruerat oculum. Stupens vidit, & tab. dein repræſentavit, lentem plane lapideam, foraminoſam, & magnum lapidem loco vitrei, in quem lapidem ingrediebatur opticus. A 20 annis cœcus ille noluerat operationem ſubire. Quid non inveniretur, ſi ſemper cadavera ſecaremus.

In omnibus his caſibus producit.

1) *Glaucoma.* Diſputant Auctores, quid proprie ſit *glaucoma* Glaucon, γλαύκον, quod colorem viridem marinum habet. Plerique cum GALENO, CELSO, pro glaucomate habent lentem virideſcere incipientem: ita & hic loci BOERHAAVE: ita & MORAND in *act. Pariſ.* 1722. Verum multi, quos inter HEISTERUS, ULHOORN, aliique, ita vocant vitreum inſpiſſatum. Nulla hic medela; niſi forte in initio fuſio humorum per mercurium.

2) *Cataractam* proprie dictam, degeneratione lentis cryſtallinæ factam; qua fit, ut radii omnes ita intercipiantur, ut homo nil amplius videat, niſi unicam differentiam inter diem noctemque.

Cauſa proxima eſt humoris hujus inſpiſſatio, vel membranarum, cellularumve incraſſatio. Cauſa proëgumena hujus cauſæ eſt obſtructio, vel inflammatio ab humoribus phlogiſtis, aut lente inſpiſſatis. Cauſæ procatarcticæ: caſus, (lapſus), percuſſio, impulſio, impactio, combuſtio.

Varia admodum eſt cataracta: 1) enim eſt vel libere hærens, vel pupillæ concræta, id quod patet, ſi pupilla a majori minorive luce non mutatur; etiamſi digitis oculum parumper commoverimus.

(*) Lentem poſſe vere inflammari, id, puto, Vobis triplici experimento (in noſocomio) conſtitiſſe; quo patuit, arteriolam ex retina, vel choroëide per vitreum penetrare, lenti poſticæ inſeri, in infinitos ramos diſpergi, & ſubſtantiam ejus penetrare. Ut (etiam) poteſtis videre in opere *magni* ALBINI deſcriptum & tabula expreſſum. *de H.*

2) Aliquando post pupillam tantum varias maculas cernimus; (*) quæ vel *cataracta maculata* sunt, vel excrescentiæ ex uvea, quæ sæpe una membranula (in unam membranulam) concrescunt.

3) Nonnunquam cataracta in ambitu lentis est inspissata, in medio pellucida: vident hi homines aliquantum, sed non clare distincteque, ob radiorum paucitatem. Plurimi Vestrum viderunt in nosocomio hominem, qui perfectam albissimum circulum exibebat, quartam fere partem lentis circa angulum oculi externum occupantem.

4) Vel, in ambitu pellucida, in solo centro opaca est lens: vident hi, sed omnia foraminibus pertusa.

5) Vel polygona fit; & tunc vident pro uno objecto plura; prout in varias facies radii inlapsi fuerint. Vidit BOERHAAVE hominem, qui quintuplex semper videbat objectum.

6) Vel lineam divisionis, perscissa quasi habet: hi vident omnia objecta in duas fissa partes.

7) Aliquando inter solem tenebrasque interstinguere norunt, aliquando non norunt. Ultimi adtingendi operatione non sunt: metus enim est, ne etiam *amaurosis* adsit præter cataractam. Notabile exemplum habetur in *Act. Acad. chirurg. Paris.*, ubi D. MORAND 11. Jun. 1753 cataractam bene depresserat, quæ cadebat tamen continuo ante pupillam. Methodo *Davieliana* D. POYET extraxit lentem. Oculus externe omnino bonus videtur, tamen homo nil videt. Unde bene conclusit Cl. Vir, simul adesse retinæ vitium, quod *amaurosin* vocat. Unde, ut id antea sciatur, jubet PORTERFIELD in *Act. Edimb. Part.* 3., in eorum, quibus cataracta deprimenda videtur, examine inquirere, an homo talis in tenebris fricans oculi partem inferiorem, vel lateralem, tunc oculum a fricante digito in angulum oppositum vertens, in parte oculi opposita cernat vividos igneosve colores. Si id non percipiat, signat indolentiam retinæ, quæ alioqui in omni homine hoc modo adficitur: futuram itaque inutilem monet cataractæ depressionem, insensili prorsum retina.

8) Bonæ cataractæ uniformiter perlæ colorem amulantur, vel saltem utcunque gryseum: hæ sunt operationi aptiores. Multæ flavent fuscescunt, ferri nanciscuntur colorem: hæ omnes operationi minus favent. Perfectæ lactei coloris, i. e. penitus albæ, etiam minus bonæ; quia molliores, acui minus resistentes & diffluentes. (Observatum fuit, lentis crystallinæ cellulas, quin ulla adfuisset suppuratio in oculo, replevisse humorem lentum, cremore lactis nonnihil spissiorem; membranulis coërcentibus tenerrimis, &, quin fere adhuc tangeretur lens ab acu, dehiscentibus; effuso tum liquore; incassum instituta operatione.)

9) Bonæ sunt, quæ non nisi 2. 3. 4. 5. annos habent, cæteris paribus; licet etiam annosiores feliciter curatæ fuerint. Annosiores tamen solent in pulverum album fatiscere ad compressionem acus: unde juvat, senes, in quibus etiam cito in pulverem fatiscit lens, operationi admovere ante plenam maturationem.

(*) Semper hoc firmum animo habetote, per pupillam nihil oportere videri, sed tantum unum nigrum nigerrimum apparere debere: mox ubi in toto, vel in parte, aliquid videtur, est ibi alienum: inquirendum tunc est signis mox dandis, an sit cataracta. *de H.*

Adparent igitur bonæ omnes conditiones, quæ felici operationi faveant; licet vel optimæ quandoque fallant. Id tamen non eo dictum velim, ac si non nisi bonis esset operatio facienda. Minime. Ubi homo utroque oculo cataractam habet, oportet minus malam seligere pro operatione; modo vel aliqua signa bona cum pravis habeat: dubiam sibi factam operationem cœcus facile subit; quum, si quid lucretur, multum lucretur; si non lucretur, nil perdat: nisi forte, quid infortunati accideret infelici operatione, ut quandoque visum.

Si corpus ergo sanum sit, facta paulo ante v. s. & dato purgante, ponatur æger in sedili non alto, oculis versus lucem directis, sed non nimis vividam, ne retina mox post depressam cataractam nimis vivide adficiatur & homo se moveat, acu adhuc in oculo degente: unde HEISTERUS aliique ægrum a latere lucis ponunt. Operator e regione sedeat, in sedili paulo altiori; genibus cœci inter sua genua susceptis, & ægro suas manus operantis femoribus imponente. Adsit unus aptus Adsistens, qui caput hominis, in quo operatio instituitur, binis manibus polite, sed firmiter, suo pectori adpressum teneat. Oculus bonus ægri apte ligetur; ne oculus ille, a luce adfectus, cogat & alterum moveri, neve viso instrumento terreatur. Sit præterea alius Adsistens, qui instrumenta porrigat. Operator moneat ægrum, ut, si dolorem sentiat, non retrotrahat caput, aut clamet, aut brachio repellat Operantem; quum forte sic oculum discinderet; sed petat ab illo, ut, dolore percepto, premat manu sua, femori Operantis imposita, ejus femur: ex quo signo ipse intellecturus sit, adesse dolorem. Moneatur insuper æger, ne videns aliquid adfecto oculo post depressam cataractam, præ gaudio exsultet, aut exclamet, ne discindatur oculus. Moneatur, oculum versus nasum ducere. Tunc Operator digitis liberæ manus diducat palpebras & prehendat acum suam inter pollicem indicemque, acsi calamum scriptorium haberet; genæ ægri digitum auricularem & annularem imponat, ut manus fulciatur & duabus lineis, vel duabus cum dimidia, a limbo corneæ, paulo tantum infra centrum bulbi, acum infigat; si immanis dolor tunc oriatur, nervus inter scleroticam & choroëidem currens pungitur; unde posthac inflammatio, vomitus, convulsio. Hinc retrotrahat Operator acum & parum inde remotius infigat, ubi tunc nervus non est, & blande conetur bulbum penetrare. (*) Tunc ubi mollitiem percipit, inclinet acum leviter, ut per pupillam acum videat. Si eam viderit, tentet, an vera cataracta sit, an pellicula: nam etsi planior facies pelliculæ plerumque ante operationem adpareat, fallit quandoque hoc signum. Si pellicula ergo plana, acus suæ superficie ducat teneatque deorsum: si adhærescat pupillæ, summa cum prudentia conetur separare; sed hoc opus plenum aleæ. Nam facile læditur pupilla, sive uvea; unde pessima mala supra descripta possunt oriri; ut dixi TAYLORD contigisse.

Si jam cataracta sit, operatores nonnulli dicunt, se deprimere tantum a

(*) PETIT tamen animadvertit in *Mem. de l'Acad. des Sc. &c.* 1725, plerumque unum horum nervulorum decurrere præcise in altitudine centri bulbi; adeoque Chirurgum, qui paullo infra altitudinem centri infigit acum, raro habere periculum, pungendi nervum. *de* H.

parte superiori illam; facile eam solvi compressione, & locari inter superficiem anteriorem vitrei processuumque ciliarium & inter uveam. Ita *Cl.* ALBINUS, qui operationem ipse sæpe fecit.

Tamen ex famosioribus Gallis non desunt, qui impossibilitatem hujus ita peragendæ operationis demonstrare conantur.

1) Enim, ajunt, processus ciliares læderent: quum namque per vitreum acum ducant, non posse cataractam deprimere in fundo cameræ secundæ oculi, quin necessario lædant, dilacerent, processus ciliares.

2) Cameram secundam angustiorem esse, quam ut capere posset totam lentem duram, non cedentem.

3) Motu oculi, iridis, plerumque ante pupillam sese posituram.

Responderi potest 1) processus ciliares ab omnibus videri perprimi; quum, qui in humorem vitreum acu pervenerit, non potest acum ante cataractam post pupillam cernere, quin processus ciliares, anteriorem vitrei faciem tegentes, penetraverit: non enim datur alia via ex vitreo in cameram secundam. Quomodo etiam illi sine læsione processuum ciliarium ponent lentam depressam in destructo vitreo? Non datur ex camera secunda via in vitrei fundum, nisi per ligamenta ciliaria. Licet enim parum contracta hærent fibris & vasculis cum vitreo; & saltem integra sunt in fundo, ubi lens cecidit & in vitreum intrudi debet.

2) Camera anterior quidem angusta est, sed lens depressa premitur ad fundum oculi; ibi habetur vitreus. Fundus oculi ibi multum descendit, nam globus ibi fit major. Est uvea tantum parvus circuli arcus, sed lens deprimitur, & pressa vergit ad ipsum circuli diametron; cedunt facile processus ciliares, quia ab interiori ad lentem insertione jam liberi hærent; & vitreus humor, qui hic loco depellitur, aptiorem locum, quo id depulsum locet, non invenit, nisi cavum, in quo lens hæserat; unde mox ibi protuberat. Hinc factum, ut plures dicant, se invenisse post hominum, quibus depressa olim cataracta fuerat, mortem, locatam lentem in ipso vitreo, quem acu se perscidisse & solvisse putabant. Facile sic credere potuerunt, quum vitreus lentem tangat. Deinde, quum acu depressere lentem in cameram secundam, si tunc intra ipsum vitreum locarent, deberent membranam anteriorem vitrei destruere & processus ciliares: unde certe videtur ingens inflammatio, vitrei destructio, oriri posse.

3) Etiam illis contingit sæpe, immo sæpissime, ut lens redeat, vel adsurgat, quibus ea sententia est, quod in diffracto vitreo lentem collocaverint.

Operarores sunt, qui scribant, se capsulam aperire inferius; qua aperta vel sponte lens decidat, oculi pressione, vel acu pressa. Quibus contraria demum adfirmant alii; adserentes, raro hoc modo lentem decidere.

Lens talis, interea dum solvitur ex capsula sua, quandoque vel frangitur, vel præ nimia mollitie plicatur, diffluit. Tunc prudenter partes omnes solvere conantur, & separatim ad fundum deprimunt ac retinent: sed sæpe flocculi redeunt.

Nonnunquam lens concrevit cum pupilla; qui eam inde prudenter ita solvat, ut non lædatur pupilla, erit magnus Apollo; plerumque enim pupilla, aut uvea, inde læditur, quod malorum multorum deinceps origo.

Egregius MORAND, & discipuli ejus, ajunt, se lentem solvere ex capsula sua & eam capsulæ partem, quæ ante

lentem eſt, religioſe ſervare, quia illa ut plurimum pellucet: ſed ſi lenti adcrevit, non poteſt ſervari. Interim MORAND fatetur, aliquando contigiſſe, ut illa membrana capſularis anterior ſervata, poſt depreſſam cataractam utcunque opacata viſa fuerit, & indies magis opaca reddita.

St. YVES animadvertit, opacam quandoque fieri illam vitrei membranam, in qua lens poſtica parte hæſerat.

Depreſſa quacunque ratione cataracta Operator eam quandoque depreſſam retinet; inſtrumentum utcunque elevat; viſurus, num maneat depreſſa: ſi maneat, prudenter inſtrumentum educit: ſi redeat; ſemel, bis, ter, repetit lenem compreſſionem.

Contingit nonnunquam, ut inſtrumentum adtollens Operator ducat ſecum lentem, eidem adfixam. Suadebat *Cl.* ALBINUS, ut hoc præcaveatur, primo leviſſime acum retrotrahendam, dein adtollendam.

Sed aliquando contingit, ut lens, utut depreſſa, nequeat depreſſa manere: ſolent tunc rem dimittere, ea ſpe, ut lens ſoluta ſenſim extenuetur, & ad fundum præcipitetur; ut fieri poſſe, exempla docent.

Si vero lens non ſatis firma frangatur, aliqui motu acus dividunt ſolutas partes, quantum poſſunt: alii rem ſic relinquunt; quia exempla ſunt, quod adtenuata fuerit illa ſubſtantia lentis, & viſus redierit.

Facta operatione duo præcavenda ſunt:

1) Ne oriatur inflammatio; 2) ne lens reſurgat: utrumque præcaretur collyriis contra inflammationem impoſitis & leniſſima oculi compreſſione, privatione omnis lucis primis diebus, decubitu in dorſum capite non nimis declivi; abſtinentia a loquela, a manducatione, aut maſticatione, narium emunctione, ſternutatione: ne etiam vi aliqua utatur æger in excrementis deponendis; diæta ſit ex mero carnium jure cum pane biſcocto, & ſubinde detur enema: aucto dolore, aut febri, illico v. ſ. ſemel, aut ſæpius, repetatur, ex pede, vena jugulari, temporali arteria; opiata exhibeantur veſpertina.

Poſt octiduum per gradus leviſſimos lucis uſura conceditur, & ſic adhuc per octo dies alios pergitur; ita, ut lux conceſſa debiliſſima ſit. Dein paullatim lux augetur, prout oculi tolerant.

Infortunium accidit aliquando, ut ſanguis intra oculum effundatur ſub operatione, quo turbatur aqueus humor, turbaturque & operator. Si non multum ſit effuſum, diſſipatur extrinſecus appoſitis herbis vino albo dulci incoctis, ſalvia, fœniculo, euphragia, hyſſopo, aniſo. Si vero multum adfluat ſanguinis, nec reſorbeatur, fit *hypopyon*, de quo agetur poſtea.

Viſus eſt quandoque effluere aqueus humor inter operationem & collabaſcere cornea. Nil hinc mali: bidui ſpatio recreſcit ille & cornea æque impleta adparet. Docuit hoc *Joſephus* BURRHUS, (*) circumforaneus, qui arcano ſe gaudere jactitabat, aqueum humorem rege-

(*) Eſt famoſus ille BURRHI, ſive BORRI, Mediolanus, Chemicus, dein Medicus, Hæreſiarcha. Quum dogmata ejus Romæ & Mediolani plures ſectatores haberent, & inquiſitio illum prehenſura eſſet, aufugit clam & manſit Argentorati; [dum interea imagines ejus inquiſitio Romæ carnificis manu uri juſſit,] ubi epiſtolam edidit de humorum oculi reſtituendorum arcano; qua omnes Medicos, hujus rei paſſim ignaros, in ſui admirationem

nerandi.

nerandi. Experimentum in brutis fecit & in homine. Verum fraus detecta est arcana venditantis. Effuso aqueo posthac viderunt Medici, sola quiete claudi vulnus & aqueum humorem recrescere.

Post sanatam cataractam plerumque homines opus habent perspicillo; sive quia minus implet vitreum cavum illud, unde lens evulsa est; unde planiorem superficiem hic habent radii, minus ideo refringendi: vel, quia humor vitreus ipse minus refringit radios, quam crystallinus; vel, quia non vitreus, sed aliquando aqueus, humor adhuc minus refringens, hoc cavum explet. Vidua *Caroli* DERELINCURTII, Professoris Leydensis famosi, à *Cl.* RAU bene curata erat à cataracta, & tamen vix videbat. Longis annis postea BOERHAAVE, videns oculum bonum, ipsi suasit, per variæ convexitatis perspicilla periculum videndi faceret. Fecit; bene posthac vidit.

3) *Visum hebetem*, à lentis incipiente, necdum penitus formata, spissitudine: sunt cataractæ initia.

4) *Cæcitatem opacam* ex spissitudine promota eo usque, ut inter diem noctemque vix differentiam ægri videant.

5) Ἀμβλυωπίαν; ἀμβλὺς, ἀμβλεῖος, *obtusus*, *hebes*; ita ἀμβλυώττω, *cæcutio*, *halucinor*, *hebetem habeo aciem oculorum*. Est fere idem, quod visus hebes, sed gradu auctius, magis ad veram cataractam accedens.

Si vero eadem læditur in sua figura, mole, spissitudine, tenuitate, creabit multa, varia, & sæpe mirabilia, mala, visui acceddentia: quæ omnia exposui initio hujus paragraphi, de lente agens.

Sed 6) hic adjungendus est ille casus, ubi lens sponte soluta in camera secunda, vel prima, fuit inventa mobilis, visum impediens, nunc ascendens, nunc relabens. Hic methodus *Davieliana* juvat. Celeberrimus ille Chirurgus in Germania famam magnam sibi conciliavit, cataractam curando, non depressione, sed eductione extra oculum; corneam lunari sectione inferius perscindendo, versus superiora reclinando, & cataractam ope instrumenti solvendo, prehendendo, educendo; tum corneam reponendo in situ, collirium ex albumine ovi imponendo ac deligando: bidui spatio sic apertura coalescit & humor aqueus, qui effluxerat, renatus est. (*) Hæc ergo methodus convenit, si lens sua esponte ex cavo vitrei excidens visum in cameris anterioribus im-

rapuit: sed, ut dixi, fraus brevi detecta est. Deinde in Hollandia, Germania septemtrionali, Dania, quærendi lapidis philosophici dulcedine, Regum divitumque crumenas emunxit; aufugit, apud Turcas asylum quæsiturus. Verum, quum tunc temporis conspiratio Magnatum in Hungaria detegeretur, BURRHI, ignotus ibi transiens, ut conspirationis consors capitur. Quum epistolam apprehensionis ejus Imperator aperiret, aderat forte Nuntius Papæ, qui audito nomine BURRHI illico eum reclamavit. Concessit Imperator; vitam BURRHI spondens suo intercessu, a Pontifice se obtenturum. Romam ductus in arce Sti. Angeli animam efflavit, annos natus septuaginta novem. *de H.*

(*) Hanc methodum DAVIELI emendare & perficere conatus est *Celeberr. Chirurgus la* FAYE. Quum enim DAVIEL quatuor instrumentis in una operatione uteretur, *la* FAYE omnem operationem perficit unico. Ut exemplum videamus diversarum methodorum, legi pote-

perdiret. Convenit etiam, ubi in depressione lentis Operatori accidit, ut lens resurgat, & post, vel ante, pupillam percipiatur: quamquam, si post pupillam sit, multi ament potius, communi via repressionem tentare.

Inventi tamen casus sunt, & notantur apud Auctores, quibus patet, lentem sponte solutam, vel etiam arte depressam & continuo visum impedientem, spatio temporis emarcuisse, & ita inminutam mole fuisse, ut visum vel nihil, vel parum, impediret.

§. 843. *Immo & figura minus sphærica prominentis bulbi, quin etiam parvitas pupillæ, & multæ conditiones, minus clare hactenus perspectæ, in longitudine oculi, in ipsa lente, ejusque situ, poterunt μυωπιαν variam efficere &c.* Est μύωψ homo, qui oculis conniventibus videat: qualis est omnis, qui oculos rotundiores, sive corneam globosiorem, habet, & lentem globosiorem simulque parvam pupillam. Si tales objecta velint distincte videre, solent connivere palpebris, ut per rimam angustiorem radii minus confusi intrent: cornea tum sua rotundiore plures radios accipiunt; per pupillam minorem plures transmittunt ad lentem. radii plus refracti in transitu per corneam & aqueum humorem, quam in iis, qui corneam planiorem habent: plures illi radii, jam refracti, ad lentem etiam rotundiorem appellentes, magis denuo refringuntur; unde tunc vivida imago pingitur in ipsorum retina: quando vero objectum remotius est, radii copia minores in oculum intrant; hinc visus debilior; sed iidem radii ab objecto remotiori minus refringuntur; ergo cadet imago post retinam, ergo visus nullus, vel confusus.

Causa myopiæ sæpe ab infantia. Miopes sunt omnes infantes: norunt id omnes pictores. Hinc, ubi videtis beatam Virginem cum Servatore nostro infantis forma in brachio, in bonis picturis & statuis videbitis oculos Servatoris longe, quam beatæ matris, rotundiores. Si pueri omnia propinqua oculis ponentes, ut videant, in hac consuetudine pergant: vix possunt postea aliter videre, quia oculum lentisque crystalinæ directionem, tali radiorum perceptioni assuefecerunt. Unde, etsi posthac per ætatem quidem planescat cornea, ipsa lens propterea non fit planior, & consueverunt certa quadam distantia lentis objecta cernere.

Idem fit, notante RAMAZZINI *lib. de morb. artific.*, in iis, qui objectis minimis, politis, parandis operam na-

---

runt *Acta Chirurgica Parisina*. Erant simul novemdecim homines cataracta laborantes, undecima Junii 1753; MORAND methodo ordinaria in sex hominibus operationem fecit; e quibus tres viderunt. *La* FAYE etiam in sex; quorum duo viderunt, duo minus, duo nil viderunt. In septem aliis fecit *D.* POYET, qui alio modo emendasse se putat methodum *Davielianam*: ex his septem viderunt duo, alii duo minus, unus distinxit tantum diem a nocte, duo fuerunt omnino cœci. Verum, videntur testimonia hæc operationem presse sequuta; unde nescimus, quid post hæc contigerit. Ratio, cur dubitem, est, quod omnia testimonia non conveniant. Testimonia enim hic adlata sunt signata a *DD.* MORAND & VERDIER, ut Academiæ Commissariis; porro in iisdem Actis *la* FAYE describit ipsissimam hanc operationem, unde viderentur quatuor curati esse. Videtur ergo tempus adtulisse mutationem pejorem in duobus. An non ita de cæteris dubitandi locus; præsertim, quum omnia testimonia tam cito ab operatione sumta sint? *de H.*

vant. Horologiarii, pictores *in miniatura*, ut vocant &c. habitum oculorum contrahunt, ut non nisi ad talem distantiam, quæ ob parvitatem objectorum minima semper fuerat, cernere aliquid distincte queant.

In iis, qui corneam planiorem habent, planiorem lentem, majorem pupillam, prorsum contrarium fit. Collectio radiorum ab objecto propinquo ipsis fit longe post retinam; ergo visio debilis est & confusa. Priores juvat vitrum concavum, dispergens radios; posteriores convexum, eosdem colligens.

Myopia mutatur per ætatem aliquantum: unde? quia minuuntur per ætatem humores, solida augentur: hinc partes solidæ oculi magis robustæ contractæque fiunt. Unde homo juventute plane myops, jam quadragenarius incipit distinctius cernere in remota distantia objectum, quod olim vix, aut parum, distingueret. Quum etiam myopes hominem, se alloquentem; & per aliquot pedes remotum, minus distincte vident; quum prætetea tales in conventu aliquo decem homines v. g. ad longam mensam assidentes distincte non vident; hinc animæ illorum non imprimuntur notæ tales, ut posthac eosdem homines videntes rite cognoscant. Unde sæpe citra suam culpam pro inurbanis habentur, quod non salutent in loco publico &c. illos, quibuscum paulo ante familiariter epulati erant.

Eamdem ob causam babentur myopes pro stupidis hominibus; eo, quod non conspiciant alloquentem se: non enim præ verecundia, ut quidam solent, sed quia non bene notas characteristicas hominum distinguunt, minus attenti sunt ad contuendum & audiunt oculis in terram versis, loquentem. Hinc creduntur non attenti esse præ stupiditate ad ea, quæ dicuntur; quum ex opposito sæpius melius intelligant, quia non distrahuntur.

Ut myopia per ætatem emendari solet, ita præsbiopia deterior fit: quo enim fibræ magis contrahuntur, cornea plus applanatur, majorique indies luce indigebunt, ut legant, vel aliquid subtile videant, & magis magisque convexis perspicillis.

Casus tamen oppositi visi sunt, quos ex datis regulis explicare difficile: explicabimus tamen, considerando, quod tales præsbiopes, dum ad 40. 50. annum valde pinguescunt, id utilitatis inde habeant, ut crescente ea, quæ orbitam oppleat, pinguedine, oculi figura mutari possit in oblongiorem, adeoque anteriore parte globosiorem: dum hoc fit, præsbyopia emendatur: *vid.* PORTERFIED, *Part.* 4. *act. Edimb.*

Sed ab eadem causa myops; in media ætate valde pinguescens, potest non modo non emendari, sed depravari in sua myopia.

§. 844. *Sed* VITREUS HUMOR *iisdem vitiis jam enarratis (840. 842.) obnoxius, mala satis similia pati & producere poterit.* Dixi jam antea, *glaucoma* poni ab Auctoribus pluribus in vitreo, qui coloris viridis marini fieret. *Egregius* LANCISIUS scripsit ad HEISTERUM exemplum vitrei humoris, plane cartilaginei facti: antea vidimus etiam instantiam ex MORAND, vitrei facti lapidei. Talia maxime à morte cognoscuntur, raro in vita; nisi mutatus ejus color per crystalinam conspiciatur. Sed tunc lens quoque brevi afficitur. Nec curam malum admittit. MAITRE-JEAN putat, aliquando, sed difficulter, tamen posse vitrei humoris abundantiæ tribui oculorum majorem protuberantiam; verum idem accidere æque à pinguedinis orbitæ inflammatione, aut induratione; unde non potest cognosci. Sed

nimia ejus copia potest in causa esse, ut oculus fiat *Elephantinus*. Ejus imminutio, marcor, extenuatio, facit visus imminutionem, depravationem, perditionem, & *cataractam*, ut vocant, *motitantem*, vel *errantem*: quia non habet amplius firmum in vitreo fundamentum lens crystallina.

§. 845. *Membranæ* RETINÆ *varia vasa multa pati, diversa efficere queunt; etenim.*

1) *Eorum hydrops*: omnia, quæ nunc narrantur, efficiunt, ut membrana retinæ vel non accipiat, vel non sufficienter, vel depravate, accipiat radios lucis pingentes imaginem. Vasa lymphatica multa habet retina. Si obstructio in uno fiat & inde hydatis, radii per aquam illam in retinam cadentes, novam refractionem sustinent, adeoque minus vivide pinguntur & focum faciunt ante retinam. Si radii partim cadant in hydatitem, partim in nudam retinam, idem objectum parte sui elata clare videbitur, parte alia confuse. Post felicem vasorum impletionem apud *Cel.* ALBINUM vidi retinam quasi duplici parte constare: altera tota fere pulposa, adhærens laxe Ruyschianæ tunicæ, altera versus vitreum vasculosa. Vasa illa quadam adunantur cellulositate, quæ eodematosa fieri hic, ut ubique, potest. Hinc comprimuntur omnia adjacentia, etiam pulpa medullosa: unde iterum visus turbatus. Hinc dicitur.

2) *Oedema*, ut nunc exposui.

3) *Phlytæna*, φλυκταίνα, *tumor*, seu *tuberculum*, *natum ex adustione*, à verbo φλύω, quod uno sensu significat *nugare jocari*, alio sensu *fervere*, *ebullire*, *amburere*. Videtur *phlyctæna* designare bullulas, illas aquosas, quæ post ustionem in cute apparent. Auctores, qui de oculis (eorum morbis) scripsere, phlyctænas duplici sensu sumunt. Vocaverunt sic bullulas aquosas cum circulo rubro in cornea & adnata observatas, quæ similitudinem habent bullularum ab ambustione natarum; quasque antea explicui. Verum alii, ut & hic BOERHAAVE, etiam vocavere phlyctenam, quando ipsa retina in suis vasis lymphaticis tales bullulas exhiberet & visum inde turbaret.

4) *Inflammatio*; vasa enim habet rubra & lymphatica, arteriosa, venosa.

5) *Compressio*: dum humor, vitreus nimia augetur copia, dum choroëides inflammatione tumet, dum ipsa vasa retinæ obstructa, inflammata turgent, medulla comprimitur, ad suscipiendas imagines ineptior redditur.

6) Addi potest *retinæ occallescentia nimia*; ita, ut præ continua applicatione radiorum plurimorum, vix ultra, nisi à maxime luce, afficiatur: ut contingit opificibus, qui vitam triverunt objectis parvis ad magnam lucem semper intuendis & perficiundis: sunt ἡμεράλωποι.

7) *Retinæ teneritudo maxima*; ut doleat à luce vividiori: hi homines parciores modo radios admittere possunt, ut bene videant: unde in plena die non possunt videre, quin doleant; sed in obscuriori luce & in incipientibus tenebris: sunt νυκταλωποι *Nyctalopiam* & *hemeralopiam* antea vidimus ortam à pupilla vel dilatatiori, vel angustiori; hic à retinæ majori aut minori sensibilitate.

8) *Ut & nervi optici ipsius atque membranarum eum involventium, similes morbi.* Nervi optici, bulbum ingredientis, tota moles fere media parte vasis constat: ergo *inflammatio*, *obstructio*, *suppuratio*, *gangrena*, *schirrus*, ibidem locum possunt habere. In tali obstructione, homines quasi trabem vident in mediis objectis, quia imago cadit tunc

trans, vel cis, obstructum vas in retina. Si simul magnus dolor capitis & oculi profundioris, intelligitis, opus esse cura vere antipleuritica. Si vero inflammatio occupet *arterias*, quæ in ingressu nervi illum circumdant & penetrant, oritur *amaurosis*, de qua mox.

9) *Tum tumor*, *steatoma*, *abscessus*, *hydatis*, *lapis*, *inflammatio*, *extenuatio*, *exesio*, *corruptio*, *obstructio*, *cerebro accidens ita*, *ut libera communicatio inter nervum opticum*, *ejusque originem*, *in parte*, *medullosa cerebri impediatur*, *vel omnino aboleatur.* Si v. g. in spina bifida obstructio est in theca vertebrarum, impediens omnem transfluxum nervei spiritus, partes corporis intra locum obstructum paralyticæ fiunt, marcescunt & plerumque gangræna a defectu pereunt. Idem applicate opticis nervis: ab origine sua ex illis eminentiis, quæ *thalami opticorum nervorum* vocantur, extrorsum tunc vertuntur, reclinantur ad se invicem & ascendentes supra sellam sphœnoidalem, turcicam, baseos cranii, supra partem anteriorem glandulæ pituitariæ, uniuntur, mox iterum disperguntur & ingrediuntur orbitas. Ab origine illa usque in ingressum in oculum possunt nervi hi pati dictos morbos. Nolo longus esse in referendis cujusque plagæ in hoc itinere nervi optici affectionibus, exemplo illustratis. Videte BONETUM, MANGETUM, BORELLUM, TIMÆUM, TULPIUM, *Acta Eruditorum* varia; videbitis *Anatomicos* etiam plurima habere; & quod per transennam monebo, ex iisdem exemplis constitit, amaurosin natam dextro oculo ex marcore optici dextri jam ante coalitum supra sellam turcicam observando. Unde simul cadit opinio eorum, qui opticos sese in coalitu decussare arbitrabantur. Videri poterunt plura exempla apud SANTORINI, & maxime apud laudatum jam sæpius PORTERFIELD.

Omnia igitur *hæc vario modo efficiunt.*

1) *imagines*, non emanantes ab objectis, sed a perversa nervi dispositione ortas. Si v. g. vas arteriosum cum laterali ramo turgeat, emineat, medullam optici premet: poterit affectio forte in anima nasci, ac si radii lucis objectum tale ibi pingerent: vel saltem si radii lucis objectum aliquod in retina ibi loci pingant, judicabit homo, in illo objecto revera adesse truncum cum ramis.

2) *Floccos*: si vasa lymphatica turgeant nimis, & tamen adhunc transmittant contentum fluidum, tunc ab illo motu systolico & diastolico in aucta diametro vasis, undæ flocci & similia apparent, dum quis in lucem aspicit. Etiam in tenebris, & clausis oculis, potest ab illo motu pulpa medullosa sic adfici, ac si ab objecto externo id fieret.

Excipio hic illos homines, qui videntur a natura hoc habere, ut semper videant quosdam flocculos, vel globulos, sive albos, sive nigros, cadere, dum in plena luce quid intuantur. Plerique (multi) hoc habent, nec conqueruntur, quia assueti sunt. Videntur in his vasa plura retinæ majora esse, diastole & systole movere pulpam optici & quasi motum eidem imprimere: si tale vas sub se medullam habeat, tunc globuli rubri, sero innatantes, globuli serosi innatantes lymphæ, globuli lymphatici, tenuiori humore vecti, quasi nigros, rubros, flavos, albos, globulos referre possunt: si globuli brevi se mutuo sequantur, flocculos volitantes repræsentare possunt. Sed homines huic rei assueti non advertunt, nisi moniti, nec incommodi quidquam inde habent, &

pulchro pro ætate viſu gaudent, ad mortem uſque. Erant ex Vobis forte, qui nunquam id adverterint, nunc moniti id advertant: erunt, qui olim id advertentes anxii redditi fuerint metu malorum; dicant hi, anxietatem deponere & tranquilli eſſe.

3) *Scintillas*: ſcitis, dum Vobis pruriginoſæ ſunt palpebræ, & premitis fricatiſque in tenebris oculum, quod videamini mox ignem & ſcintillas videre. Optimus MUSSCHENBROECK problematice reſpondet ad hoc problema: » an non, inquit, quia fluidum electricum, quod deliteſcit in oculi humoribus, ſuſcitatur, ſuaque luce prodiens retinam afficit? « Si res ita ſit pulſationes inflammatoriæ poſſunt vicinum vitreum ita afficere & agitare, ut in retina quaſi ſcintillarum actio excitetur.

Tamen egregius MORGAGNI, *adverſar. anat. VI. c. 73. p. 92.*, contra MANGETUM ſtatuit, fallax aliquid eſſe, quod animæ ſic repræſentetur. MANGETUS tales ſcintillas fricando productas comparabat cum ſcintillis lucidis, quibus oculos felium de nocte quandoque lucere videmus: ſed reſpondet MORGAGNI, id in oculis felium verum ignem eſſe; namque nobis aſpicientibus lucere: in humano autem oculo frictionem producere aliquid, quod animæ ut ignis repræſentatur, ignis verus tamen non eſt; id noſſe ſe, quia ſumebat ſecum in tenebris hominem, viſu optimo pollentem, jubens, ut bene adverteret, an aliquid luminis perciperet, dum ita MORGAGNI fricuiſſet oculum, ut igneos circulos cerneret: verum faſſus ille eſt, nil luminis in eo ſe percepiſſe. SCHEINERUS preſſioni cryſtallini, KEPLERUS filamentis iridis coloratis frictis id aſcripſit; verum affectio retinæ videtur.

4) *Amauroſin, dictam guttam ſerenam* Ἀμαυρὸς *obſcurus, qui non bene apparet: interdum etiam evanidus, & ſimilis flammæ, quæ exſtinguitur*: inde ἀμαύρωσις, *exſtinctio lucis.* Dicitur illa perfecta cœcitatis ſpecies, qua homo non videt, cum oculis externo adſpectu bonis. Cur Latinis *gutta ſerena* dicta ſit, non capio; an quia *minime ſerena*?

Cauſa latet in nunc deſcriptis malis, quæ nervo optico a ſua ex medulla origine uſque ad ultimam retinæ expanſionem accidere poſſe nunc vidimus. Diſtinguitur cœcitas hæc a cataracta, quia in cataracta coloratum quid cernitur; in gutta ſerena nigrum nigerrimum, ut in bono oculo. Diſtinguitur a glaucomate, ſive viridi humoris vitrei colore, quia in gutta ſerena videtur nihil, niſi nigrum.

Affectiones igitur nervorum opticorum antea deſcriptæ, tumor ſteatoma, abſceſſus, hydatis, lapis, inflammatio, extenuatio, exeſio, obſtructio, corruptio, hoc malum producunt.

An incurabile malum? Sæpenumero; aliquando tamen curabile viſum eſt; unde homines non ablegandi ſine ulla ſpe. Ab inflammatione cerebri, ſeu phrenitide, quandoque oritur amauroſis, quæ tamen cum bona phrenitidis criſi quoque ſolvitur; quamvis exempla ſint amauroſeos poſt phrenitidem curatam non ſolutæ: immo St. YVES advertit, poſt acutas inflammatorias febres amauroſin natam uno in oculo, & poſt ſimilem acutam febrim, intra annum recurrentem, etiam in altero oculo amauroſin natam. Hinc prognoſis, in tali febri contingente amauroſi, dubia fiat.

Si tumores, abſceſſus, hydatides, obſtructiones in cauſa ſint, mala hæc ignoramus; tamen caſu quandoque curaverunt Medici homines, dum v. ſ. purgantia, deobſtruentia, & maxime mercurium, diu multumque, ſed pru-

denter, dederunt; unde salivatio mercurialis aliquando profuit.

Prodesse potest etiam (in margine codicis ait H.) prudens sublimati usus ex præparatione, qua uti solemus ex præscripto *Inl.* PRÆSIDIS; dum ℥j. spiritus frumenti additur semigranum merc. sublim. corrosivi, & primo cochlear. j. datur jejuno, post aliquot dies, si bene ferat, etiam bihorio ante cœnam aliud cochleare.

Quid de mirabili cura amauroseos dicendum, quam refer *Job* VAN MEEKEREN, *observ.* N. 27.? » *Andreas* BANG *von* MECKLENBURG, MEEKEREN ait, a longis retro annis amaurosi perfecta ambobus oculis laboraverat multumque pecuniæ, ut videret, frustra expenderat. Baculo, ut solent cœci, ambulare didicerat: eunti autem illi per platæam, iter palpitante baculo moderanti, accidit, ut cerevisiæ portator, quam maxime ebrius, humero ferens oblongum, grave & ferro munitum lignum, quo duo portatores pendulos cerevisiæ cados inter sese gerunt; ut, inquam, ebrius ille homo præ ebrietate illa vecte graviter feriret caput hujus cæci hominis; qui sic caput percussus humi concidit. Vidit tota urbs Amstelædamensis illum hominem, postquam ad se rediisset, amaurosi omnino liberatum.

Quid hoc fuit, A. A.? Certe solutum subito aliquid obstruens fuit, valida hac cerebri, nervorum, oculorum, concussione; quo soluto via iterum patula spiritibus fuit a retina in sensorium commune. Docent talia, posse aliquando deobstruentibus validis & solida concutientibus (fulmine electrico) solvi obstacula, quæ amaurosin faciant. Novi virum, qui & vino deditus & secretioribus reipublicæ transscribendis diu noctuque occupatus, in amaurosin incipientem inciderat; quem *B. S.* ALBINUS, solo millepedum usu, per plures menses continuato, perfecte restituit. Habent millepedes aliquid mire stimulans & agitans solidas nostri corporis partes.

Sed omnia hæc successus incerti sunt. Vidi applicata talia sine successu; vidi corpora agitata per violenta remedia, per salivationes horrendas, sed incassum; vidi incipientem amaurosin in perfectam mutatam. Sunt igitur ambigua remedia; quorum ambiguitatis monendi sunt ægri, antequam applicentur. Quis enim novit, an revera talis obstruens causa adsit, quæ actione remediorum discuti solvique possit? Quid, si mera inertia nervi optici, sive retinæ, sit? An non illa remedia concutientia & fundentia, v. g. mercurius, sæpe relinquent post se debilitatem, qua inertes partes inreparabiliter debilitantur? Tunc sunt remedia certe, quæ si non juvent, toti corpori nocent, visui non prosunt.

De sternutamentis validis hoc casu applicatis idem, vel deterius, judicium esto.

Egregius Fred. DEKKERS in pulchris suis *Exercitationibus practicis* agita quæstionem hanc, an in incipiente amaurosi sternutamenta conveniant? » Ast aliis, inquit, remediis tentanda potius curatio, antequam ad errhina & imprimis sternutatoria deveniatur. Novimus Matronam quamdam jam cœcam, quæ primo non nisi oculorum hebetudine levi affligebatur; jussu vero & mandato Medici cujusdam ipsi familiaris, sternutatoriis vehementioribus bis, terve, in hebdomade, mane utebatur: inde malum indies fuit auctum, ut cœca procul dubio sit mansura. «

» Vir 48 circiter annorum, doctus, pius, studiis noctu dieque fere incum-

bens, mense Augusto subita quadam capitis gravitate, ast levi, affectus est; qua de causa bis, terve, & quidem intra horam, levi sternutatorio usus fuit, non tantum absque levamine, verum intra biduum, triduumve, nec legere nec accurate videre potuit. Domestici ipsum adspectum glaucum esse observabant, statimque monebant. Quare summo mœrore affectus, studiis jam valedicendum putavit, ac brevi de virium languore, debilitate &c. conquestus est. « Curabatur vir ille remediis roborantibus, interpolatis aliquando hydragogis, quæ temperamentum ejus mucosum poscebat. Roborantia maxime fuere meliss., majoran., rosmar., betonic., guayaci lign., sarzaparilla, angelic., salvia, lavend., ambra grisea, sal. volat. oleos. Curationem simul perfecerunt cucuphæ, sive sacculi, temporibus ac fronti & palpebris admoti, una cum vesicantibus.

Ergo in omnibus considerandum temperamentum ægri; in quod agendo aliquando etiam amaurosi, ex temperamenti vitio oriundæ, medebimur. Si in temperamento nil, quod culpes, invenias, generalia medicamenta moventia, fundentia, solventia, prudenter applicanda sunt. Si quid lucremur, audacius progrediamur. Multa hic applicari poterunt eorum, quæ in cura paralyseos solent adhiberi.

Idem DEKKERUS, p. 108. narrat, virginem 24 annorum primo pituita, dein diæta prava, tandem mensium suppressione laborasse, & ab omnibus his demum curatam, conqueri cæpisse oculos dolentes inter nendum & suendum, muscasque oculis obvolitantes; denique sequutam perfectam cæcitatem. Hæc vera erat, per gradus aucta, gutta serena. Curante *Ant.* NUCKIO, celebri Anatomico Leydensi, ibidemque Professore, curabatur setaceo, purgantibus validioribus, apophlegmatismis: verum post annum cœcitas rediit. Tunc, NUCKIO curante, fonticulus in concursu suturæ sagittalis & coronalis inustus est, ad os usque: quando incepit iterum videre, videreque perrexit; donec ulcus clauderetur: clauso ulcere iterum erat cœca. Secunda vice inustus fonticulus ad diploën fuit, sed cum effectu malo; clauso eo post tertiam inustionem ossis fragmentum separabatur, magnitudine monetæ septem cruciferorum, & exinde cœcitas non rediit; saltem quo tempore DEKKERS hæc scribebat, non redierat: sed fonticulum apertum servaverunt. (*)

An est motus tremulus ab agitatione ignis (**) & posthac globuli, ac medicamentorum acrium, quibus fonticulus apertus tenebatur; qui in languidis nervis motum excitavit, lentos humores ex cerebro discussit, & sic effecit, ut

(*) *P.* FORESTUS *l.* 10 *p.* 494. multa habet de inustione tum medii cranii, tum occipitis, tum & colli; ut solemni & proficua admodum ante ducentos annos in epilepsia. *Benedictus* FAVENTINUS, FORESTI Præceptor, Bononiæ multum hanc commendavit methodum. *de* H.

(**) Notandum autem, a fonticulis sectione factis nonnunquam non minus oriturum levamen, quam ab aliis, cauterio factis: tum docuerunt etiam observationes extra controversiam positæ, non per omnia requiri, ut his in casibus fonticulus applicetur ipsi thecæ encephali; ut adeo motus tremulus ab agitatione ignis minus pro expositione phænomeni adhiberi posse videretur. *de* W.

objectorum

objectorum imagines a retina cum sensorio communi potuerint communicari? Etiam NUCKIUS aliquando sic epilepticos desperatos curaverat, ut præsentem vidisse se audivi *Cl. H.* OOSTERDYCK-SCACHT, olim venerandum meum Professorem. (In hoc vero morbo requiri videtur, ut fonticulus & inustione fiat, & hæc non superficialis sit, & supra ipsam galeam cranii instituatur.)

In igne artificiali telum missile non crepans in terram cecidit: accurrente orphano, capturo illud, crepuit ingenti cum fragore & fulmine telum. Clamat orphanus, se omnino cœcum esse: aspiciunt eum adstantes bene, sed illæsos plane oculos viderunt. Ducitur in orphanotrophium Haganum adhibetque Medicus & Chirurgus orphanotrophii omnia interna externaque remedia evacuantia, derivantia &c. sine ullo effectu. Leydense orphanotrophium juvenem ad sese curat afferendum. Quarta die perfectæ cœcitatis Leydenses inurunt fonticulum in sutura sagittali, eo cum effectu, ut puer, & aperto fonticulo, & curato eodem, omnia distinctissime videre potuerit. A quatuor annis jam erat perfecte curatus, dum sæpius adductus DEKKERS hoc scribebat.

Quis morbus hic fuit? Quæ ejus diagnosis & prognosis? Fuit amaurosis, nata ex subito vividissimoque jubare lucis ex crepante telo emisso; unde pulpa optici tam vivide affecta fuit, ut pene mortua, saltem paralytica, jacuerit, nec apta postmodum fuerit imaginum affectionibus suscipiendis, sensorioque communi transferendis. (*) Crudelis inustio cranii, in diploën usque penetrans, totum cranium & cerebrum succussit, motum humorum acceleravit, spiritus copiosiores secrevit, & sic ad omnes fines nervorum actio humorum ac spirituum vehementer accelerata est. Hinc pulpæ retinæ prostratæ ac paralyticæ vis major accessit, qua vivificata imaginibus suscipiendis demum fuit.

Hæc volui Vobiscum communicare, ut in rebus desperatis non omnino desperaretis. Homo inde non morietur, si non juvet experimentum: si juvet, lucratus est rem omnium rerum carissimam.

An vis electrica nihil juvaret, si videamus, quid illæ irritationes & concussiones fecerint? Experimenta capere volui, sed non perrexere cæci. *Dux* CLEMENS *Bavariæ* (HAENIUS in margine codicis ait) toto corpore paralyticus fuit, anni circiter abhinc spatio, & amaurosin simul fere perfectam habuit, sub finem Septembris habui curam ejus. Remediis internis externisque multum quidem lucratus sum quoad utrumque malum, sed multum tamen ejus superest. Jam a sex septimanis cum his remediis vis electrica adhibetur, & jam ambulat solus per

(*) Doctus itinerator NIEUWHOFF, in *relat. itin. in Ind. orient. p.* 100., dum describit, regnum Ormi, ait, Reges solere omnes suos consanguineos, qui possunt thronum petere, excœcare; quia lege cautum, ne quis cœcus thronum conscendat. Refert sic fieri excœcationem: vas æneum, penitus ignitum, ante oculos sæpe ponunt; quo perit visus, licet oculi splendidi & boni viderentur; id quod ajebant, & candenti ferro fieri. An ergo, amaurosis a nervo optico, igne tanto insensili reddito? An, quia oculus bonus manet, ignis minus læderet partes anteriores, quam retinam? *de* H.

palatium, & legit librum, & propria manu jam scripsit mihi epistolam.

In morbis porro oculorum hucusque explicatis nihil de causis illis dixi, quæ vulneribus debentur; quum partium destructiones, inde natæ, ex natura peculiaris vulneris satis queant intelligi, & mens tantum sit, Medicos docere, quinam morbi, mere medici, hac in parte occurrant.

§. 846. *Est paralysis, vel spasmus, musculorum, qui oculum agitant, horum distractiones variæ, ortæ 1) ex ossibus orbitæ male affectis; 2) tum etiam vulnera; 3) ulcera; 4) inflammatio; 5) pressio, possunt facere* ῥινοπτίαν Morbos oculorum nunc aggredimur alius speciei, qui in perfecta cæcitate non consistunt, sed in visu vitioso; quorum tamen nonnulli pejores; quod in perfectam cœcitatem transire queant.

1) Recensetur *paralysis* unius vel plurium, bulbi oculi *musculorum*; vel unius, pluriumve, *spasmus*: nostis enim hominibus datos esse sex tales musculos, ut bulbum oculi in diversas partes moveant, ac in æquilibrio teneant. Si prævaleat unus spasmodica contractione, certe ille, prævalens antagonistæ suo, trahet oculum in partem illam, cui præest. Si unus fiat, paralyticus, antagonista ejus sua vi naturali contractili curtior fiet, quia a suo antagonista non tenetur in æquilibrio: hinc *strabismus* fit, sursum, deorsum, dextrorsum, sinistrorsum. Axis visus in hominibus his mutatur: id enim ex Optica constat, si unius objecti imagines eodem utriusque retinæ puncto pingantur, animam nostram solere judicare, quod unicum objectum sit; si vero axis visus ita mutetur, ut radii ab uno objecto visibili cadant in consueto retinæ puncto in uno oculo, at vero in altero oculo in loco inde remotiori, duo videbuntur animæ objecta esse. Dantur strabismi miri prorsum: si homines utroque oculo lusci, vel uno tantum oculo utantur, hi recta nunquam, sed oblique, nos aspiciunt; ut enim nos intueantur, oportet ut, si deorsum contracta sit pupilla, collum supinent, & quasi naso in aërem sursum elato; si sit oculus sursum contractus, caput inclinent versus genua tua, ut minime putes, Te aspicere; si in latere, admovent Tibi id latus, in quod pupilla dirigitur.

Sunt, quibus solet debilior plerumque esse illa imago, quam perverso oculo cernunt, quia cadit in retinæ plagam minus sensilem.

Sunt, qui uno, sunt, qui ambobus oculis, lusci sunt. Solent debilius affici utrisque oculis, si oculus multum perversus uterque sit; quia axes visus cadunt in minus sensibilem retinæ locum. Hi ultimi objecta duplicia vix videre videntur; dum enim oculum admovent uni objecto radii vix possunt ab illo objecto cadere in oculum alterum, quum ita vertatur in posteriora.

Quæritur, an omnes strabismo, laborantes duplicia objecta videant. Vidimus antea, multos esse, qui ignorent, se uno tantum oculo uti, donec oculus, quo utuntur, male afficiatur, illique & velint tunc altero oculo uti; vel dum forte microscopium applicant oculo, quo uti non solebant. Hi, si strabones sint, non videbunt objecta duplicia; uti nec illi, quibus in utroque oculo tam magna pupillæ est distorsio, ut, dum objectum cadit in unum oculum, radii ejusdem in altero oculo non possint per pupillam transire. Plures etiam eorum, qui utroque oculo strabones sunt, dum uno oculo objectum bene vident, habent illud in altero

debilissime pictum; quia & radii obliqui nimis incidunt, & ille locus in retina lateralis est ipse debilior, quam in medio: unde ita debilis est ibidem picta imago, ut vix illam percipiant. Cæterum plerique alii vident objecta duplicia.

Causæ luscitatis variæ. Est 1) *congenitus* quandoque *morbus* a tali parente: quamquam dubitare forte possemus, an tales infantes, quibus congenita luscitas dicitur, non contrahant a teneris illam, aspiciendo motum perversum oculorum parentum? Tamen exempla referuntur saltem connatæ luscitatis in infantibus, quorum matres, graviditatis tempore, multum commotæ essent a lusco homine attente aspiciundo.

2) Inter frequentissimas causas est, *infantum* in *cunis* ea *positura*, qua dies vel candela ab uno latere tantum percipitur. Infantes, qui semper lucem videre amant, primo quidem corpore toto invertunt se; sed quia hoc incommodum, sensim torquent oculum, propiorem lumini, eo vertere, & sic semper gerunt illum consortum. Idem fit, si mater, aut custos &c. semper soleat ab uno eodemque cunarum latere sedere & infantem sæpe alloqui. Etiam, quando feminæ occupatæ solent in summitate cunarum pendere aliquam imaginem, aut puppam, ut intuens illam infans continuo tranquillus maneat. Vertuntur oculi continuo in altum & manent denique sic; ita, ut posthac semper cogantur caput inclinare in pectus, si bene aliquid velint aspicere: hi tamen unum modo videbunt objectum, quia non in latera contorti sunt oculi, sed in altitudinem; hinc cadit axis optica præcise in idem retinæ cujusque punctum. Id vero ita acceptum velim, ut, si alter oculus altero sit in alterum contractior, ille infans duplicia visurus sit objecta; quia tunc radii non pingent imaginem in eodem puncto utriusque retinæ.

3) *Paralisin*, ac *spasmum* jam vidimus hoc malum gignere. Exempla sunt, has nervorum affectiones quandoque paucos, quandoque unum modo musculum afficere. Sic palpebra pendet supra oculum immobilis, quia levator palpebræ paralysi affectus. Sic sola lingua fit aliquando paralytica, unus digitus &c. Idem de spasmo verum.

4) *Ossea orbita*, septem ossibus constans, in *rachitide*, *spina ventosa*, maxime in *lue venerea*, potest alicubi in suo periosteo inflammari, laminis secedere, ossea fragmenta infigere in musculos membranasve oculi, ichore a corrupta sua substantia pessime inficere pinguedinem orbitæ, ipsumque oculum & inde summum malum oculo creare, si multum, saltem luscitatem, si parum tantum, corruptio proserpit. Curentur modo hæc mala perfecte; id non impedit, quin orbitæ pars fungosior, aut callosior hinc inde plus introrsum vergat & oculum inæqualiter premat.

5) De *vulneribus* non est dubium. Langius *l.* 1 *Epist.* 7., narrat, oculi vulnus in homine quopiam a Chirurgo pessime adeo curatum fuisse, ut cum inferiori palpebra coadunaretur: unde strabismus & objecti unius perceptio duplex. Tamen contigit, ut homo ille continuo conatu movendi oculum hunc sicut alterum, membranam adnatam extenderet, elongaret ac tandem oculum habuerit in eadem axis opticæ directione cum oculo bono.

6) *Ebrii*, qui non adeo ebrii sunt, ut vino sepulti jaceant, testantur, se in principio ebrietatis duplicia objecta videre. Sane, ut motus irregulares observantur in reliquis eorum membris, non mirandum, unum oculum præ alio moveri irregulariter.

7) *Moribundos* audimus aliquando uno binifve diebus ante mortem hoc idem conqueri. Sunt fpafmi vagi in exhauftis corporibus.

8) *Inflammatio* mufculorum oculi facile intelligitur, idem efficere poffe.

9) *Preffio* quandoque *a pure* collecto in orbita extra bulbum; quæ collectio quandoque magno hominis bono pergit ex orbita prodire inter membranam conjunctivam & fcleroticam, ac magnum tumorem fluctuantem ibidem facere; qui tunc fcalpello pertundendus eft & finem ftrabifmi facit.

10) MAITRE-JEAN aliam caufam ftrabifmi invenit in *cornea oblique rotunda*, unde neceffario radii alio modo refracti in aliud retinæ punctum incidunt.

11) PORTERFIELD etiam meminit *pofituræ obliquæ lentis cryftallinæ;* quæ mutata refractione imaginem alio quoque in retinæ loco depingit.

(Addi poterit 12. vitium in lente, hic loci ab *Ophthalmonofologis* non adductum; *lentis non æqualis in fua fubftantia denfitas*: vitium hoc, poft mortem primum animadverfum in homine lue venerea laborante, nec ullo alio oculi malo, cui ftrabifmi adfcribi potuiffet ratio. Quodfi antea cognofci poffet, *folutio mercurialis* SWIETENIANA pro cura tentari poffet. *de* W.)

Omnes hæ caufæ poffunt facere 1) ῥινοπτίαν (*vifum nafalem*): quando homo unius oculi axin femper habet directum verfus nafum. SCHENCKIUS *l.* 1. *obf.* 318. exemplum habet hominis ex male curato vulnere ita adfecti, ut oculo directo in angulum majorem prope nafum, objecta per nafum videret; quum caruncula lacrymalis & os unguis ipfi periiffent. SMETIUS talem hominem vidiffe fe fcribit *l.* 10. *p.* 531.: dextro oculo idem, jam puer, fuerat privatus; tandem juvenis ex cerafo arbore decidit in faftigiatum palum & oculum finiftrum ac nafum horrende contudit ac fregit: utcunque, fed fœdiffime, curatus poft anni fpatium, homo ille cœpit per patulum nafum, in apertum fuperiore cum oculo correfpondentem, objecta cernere. Perierant enim mufculus attollens & rectus abducens, ut axis vifus modo in cantho oculi interno inferius (deorfum) dirigeretur. » Medicorum igitur collegio, ait SMETIUS, pridie calendas Martii, juffu Electoris, exhibebatur; cum fuo enim Chirurgo, in jus vocato, contendebat. — Officula nafi non fracta modo, fed & luxata quodammodo, concinne reftitui non potuerunt. « Videte plura in hanc rem apud SENNERTUM *Tom.* III. *l.* 1. *p.* 228. *&c.*

2) *Strabifmum*, ubi homo duplicia objecta videt; vel, ubi caput certa ratione vertat oportet, ut videat objecta. Caufas explicuimus. Tales homines *ftrabones* dicuntur. (*)

3) *Lufcitatem*, ubi homo ita contortum & aberrantem habet unum oculum, ut ab uno eodemque objecto radii in retinam cadere nequeant; id eft, ut fi in uno oculo radii pingant in retina bonam imaginem, radii in alterum oculum tam oblique incidant, ut ab iride reflectantur, aut a nigro obtegente proceffus ciliares vitreumque, reforbeantur. Habent ergo hi binos oculos, quibus imagines reci-

(*) Putant, *ftrabonem* fignificare eum, qui oculis contortis eft, & *lufcum*, qui modo uno oculo uti poteft fimul. *de* H.

piant; sed simul, & bene, binis his oculis videre non possunt idem objectum.

4) *Aspectum trucem & talia mirabilia mala.* Paralysis, v. g. musculi recti adducentis, sive bibitorii, efficit, ut rectus abducens oculum trahat in canthum externum. Unde, qui hominem ab illo latere videt, trucem aspectum horret. Hinc nervus sexti paris vocatur indignatorius, quia, maximam partem in abductorem oculi absumtus, facit in passione indignabundi animi talem aspectum. Spasmus, vulnus &c. abductoris musculi hujus idem efficiunt.

Et talia mirabilia mala, ait *textus*: sit v. g. oculo utroque laxatus abductor, non penitus, sed parumper, ita, ut adductor parum vincat priorem fortitudine: tunc strabismus fit oculorum, axi utrinque parumper versus canthum internum, sive majorem, directa. Est vitium in visu; nam si objectum velint tales videre distincte, debent caput parum vertere oblique: verum est tale vitium, quod emendare utcunque norunt nonnulli, maxime mulieres. HORATIUS vocabat hos oculos *pætos*, Id est, *ludibundos*, *amatorios*, & quodammodo *lasciviores;* quia, dum puellæ cum amore aspiciunt hominem, solent quasi ambos oculos ad se invicem adducere, unde ipsæ percipiunt, visum sibi hebescere. Hinc non immerito videbitis apud plures Auctores, musculos rectos internos oculorum vocari *amatorios*, quia sic oculos ad se invicem adducunt. Hinc solent homines illas puellas, quæ in consortio cavent, ne oblique caput vertant, vocare *strabones pulchras*, (Austriacis LIEBAUGLERINNEN), quod oculos semper amatorios gerant. (*)

Remedia contra luscitatem in infantibus sunt sequentia. Mox ubi adver-

(*) Addere hic oportet observationem *D. de* BUFFON in *Act. Acad. Reg. Sc. Paris.* 1743. Ille siquidem nimis carpit causas alias strabismi, ut statuat suum systema de strabismo, nato ex debiliori uno oculo, altero fortiori. Unde homines illi debilius objecta vident utroque oculo, quum debilis imago in debili oculo vividam alterius oculi imaginem in repræsentatione ad mentem facta plus minus obfuscat. Unde tales homines tandem discunt debilem oculum avertere introrsum vel extrorsum, ut bono & forti oculo tantum videant. Remedium optimum se invenisse ait, quod ab ALLEN in *synopsi medica* jam antea dictum erat. Bonum oculum tegit per 15 dies; quo tempore homo ita discit dirigere oculum debiliorem, ut posthac iterum sit in eadem cum altero directione. Sed, quod plus est, dum ille debilis oculus solus agere debet, ita roboratur, ut posthac homo utroque æque bene utatur. Exemplo utitur hominis, qui mala consuetudine sinistra manu utitur; illi dextra debilior ineptior videbitur: liga ei sinistram, ut dextra cogatur sola uti: sensim aptior, robustior dextra fiet.

Verum est vitium in argumento: differt enim multum, a qua causa debilitas illa oriatur. Si homo utatur sinistra, quia debilitas in dextra ab adfecto, obstructo, nervo, non poterit hoc consilium prodesse: si oculus unus debilior a debili optico, non emendabitur ille oculus exercitio: cura est, nervi vitium emendare, si possit; ut cura in dextro brachio erat, vitium in nervo emendare.

Tamen, quia quandoque debilitas potest oriri, eo quod unus oculus minus exerceatur, & quia curationes stupendas strabismi talis, tam in adultis, quam in infantibus, Auctor refert, possumus facile experimentum capere. *de H.*

timus initia mali, ſtudendum eſt, ut matrem, nutricem, cuſtodem, lucem, candelam, puppas & omnia luſoria inſtrumenta ita poſita habeant, quo axis objecti cadat directa ſemper in utriuſque retinæ eumdem locum. Sic plurimi infantes curantur. Si tamen res nimis pertinax aut inveterata ſit, inſtrumentum parandum eſt; invenietis apud pleroſque Auctores opticos & apud HEISTERUM, tabula expreſſum. Id fronti applicatur & rotundum foramen habet, quo lux intret; diſcunt hinc ſenſim infantes, pupillam dirigere verſus foramen iſtud, & diuturno uſu tunc fit demum utriuſque pupillæ eadem directio: ſed per gradus fiat emendatio; foramina primo parum, ſenſim plus, a conſueta axi deducantur. Tamen ſunt, quos neque ſic emendes; qui hoc inſtrumento appoſito ſoleant uno oculo bene directo uti; & altero aberrante otiari. Tunc bonus oculus ipſis eſt obligandus, ne eo uti poſſint, & inſtrumentum perforatum oculo ſtraboni apponendum, ut cogantur, velint, nolint, pupillam eo verſus dirigere, ſi videre velint. Ultima tamen hæc præcautio non poterit adhiberi, ſi utroque oculo ſtrabones ſint; ſed ſi in uno. Si in utroque, inſtrumentum oculo utrique applicatum maneat.

Qui ſtrabiſmi a nativitate, qui a longis annis pertinaces hæſere; qui a mala conformatione orbitæ, aut muſculorum, poſt vulnera, ulcera, cariem &c. orti; plerumque ſunt incurabiles. Qui a ſpaſmis aut paralyſi; remediis contra paralyſin poſſunt aliquando curari: forte etiam fonticulus in cranio, ut in amauroſi, prodeſſet. Incurabiles vero ſtrabones moneri poſſunt ut in maxime decenti forma oculos gerant in cœtu hominum.

§. 847. *Tunica tandem choroëides &c.* ὑπόπυον ſive *oculum purulentum;* malum ſæpe peſſimum, cum deſtructione partium conjunctum.

Hypopyi nomen varie deſumitur ab Auctoribus: nam *St.* YVES vocat pus poſt corneam in aqueo humore *unguem*, ſive *onychem;* ſi vero inter ipſas corneæ laminas hæreat pus, hoc vocat *hypopyon.*

Sed MAITRE-JEAN melius diſtinxit. Vocat merito *oculum purulentum*, ſive *hypopion*: 1) quando pus eſt collectum inter laminas corneæ, maxime interiores; 2) ubi pus effuſum in camera prima & ſecunda oculi. Poſſumus 3) cum BOERHAAVIO hypopion vocare, quando tunicæ choroëides vel *Ruyſchiana*, etiam in poſteriori oculi ſemicirculo purulentas collectiones habeant.

Si pus hæreat ad externam magis corneæ partem, eſt prognoſis benignior; ſi introrſum, minus benigna; ſi vero in oculi camera, prima aut ſecunda, mala.

Si ex ſymptomatibus judicemus, illud in choroëide, aut *Ruyſchiana* hærere, acerba admodum prognoſis erit, quum ibidem queat rodere omnia, & incluſum manens deſtruere retinam, vitreum, & omnia. Redigere etiam eo ſolent Chirurgi effuſionem ſanguinis, quæ poſt vulnera, contuſiones &c. contingit ita, ut cum pure ſimul multum ſanguinis impleat oculi cavum.

Cauſæ hypopyi ſunt omnes contuſiones, inflammationes, ſuppurationes, & maxime a ſanguine cacochymico, in cornea, iride, cæteriſque oculi membranis, infelices cataractæ, depoſitiones &c. variolæ, morbilli; orbitæ vitia, feſtucæ, neglecta caries antri Highmori: unde dolores enormes ſolent gigni, atque ſæpenumero totus oculus peſſumdari.

Levior hypopyi ſpecies diſtinguitur à phlyctænis, eoquod phlyctenæ ſupra cor-

neæ exteriorem superficiem emineant, materiemque ut plurimum pellucidiorem gerant: hujus vero materies intra laminas hæreat, materiaque spissior sit.

Si hypopyon inter corneæ laminas exteriores hæreat, solet extrorsum extuberare; unde tunc habet figuram *clavi*, si in medio circiter corneæ, tumor planior est; si versus interiorem corneæ partem, nullus ibidem tumor apparet.

Si inflammatio & suppuratio doceat, esse primum genus hypopyi, flores chamomill., sambuc., melilot., folia meliss., eupras., sem. fœnic. &c. (vino, aqua nonnihil diluto) infusa & tantillo croci mixta apponenda sunt; vel & ipsa herbæ, prius vino coctæ; saculis inclusæ.

Si non juvet & tumor externus purulentus appareat; prudenter obvoluta lanceola, pertundatur: deinde locus lacte, (mucilagine) sem. psylii, cydonior. curetur.

Sed sæpe fit, ut pus collectum pondere aut acrimonia sua valde separet à se invicem corneæ lamellas, & ut tunc latam occupet plagam: si hoc fiat remediis mox dictis discussio tentetur per quatriduum; si non discutiatur, locus, aperiendus est, in quem ultimo declinavit, aut rodendo sibi viam faceret & fistulam aliquando pravam excitaret. Forte in principio nil effluet, sed apposito anodyno remedio ex panis myca, cocta cum lacte, addito croci tantillo, pus sensim attenuatum extillabit.

Si vero pus ex corneæ laminis viam sibi faciat introrsum, tunc est *onyx* apud *St.* YVES & alios auctores; sed potius dicendum *hypopyon*.

Sunt casus apud MAITRE-JEAN, quod pus effusum ex cornea in primam oculi cameram, si non sit acre, nil mali faciat, nisi quod iridi colorem albidum conciliet; sed si acre sit, brevi pessum dat iridem, destruit pupillam oculumque. Hinc, si id metuatur; ut dixi, pertusio fiat, ante limbum corneæ, sed prudentissime, ne iris lædatur.

Est tamen mirum hujus mali curandi genus, quod GALENUS refert, quodque MAITRE-JEAN, HEISTERUM aliosque multum exercuit. Ait GALENUS *l.* 14. *Method. med. c.* 19. » ætate vero nostra ocularius quidam medicus, cui JUSTO nomen erat, etiam concutione capitis multos hypopyos sanavit. Collocans enim eos in sella rectos, & capita eorum utrinque à lateribus apprehendens, mox quatiebat adeo, ut manifesto descendere ipsi pus videremus. Mansit autem horum pus deorsum, propter gravitatem substantiæ. »

Putat HEISTERUS, melius adhuc fieri hoc posse, si oculo prius bene fricto, ut pus attenuetur, in dorsum reclinaretur homo & sic agitaretur caput. Addit historiam hominis, qui hypopyon habens, cogebatur, curru necessarium iter instituere; unde, domum redux, simul concussione illa valida visum recuperavit, pure illo in fundum primæ, vel post pupillam in fundum secundæ camerræ secedente. Unde hoc tentamen HEISTERUS minime dissuadet, antequam ad operationem deveniatur: ut etiam Auctor MAITRE-JEAN, qui curam talem dissuadet tantum, quando pus adhuc incornea hærens non videtur ad interiora penetraturum esse; cæterum suadens.

Puero à variolis habenti totum aqueum purulentum TAYLOR aperuit corneæ partem inferiorem: effluxit totum, & renato aqueo humore visus bonus.

Cæterum hypopyon à pure intra oculum collecto sæpius educitur, non ut oculus servetur, sed ut, eo destructo, majora mala præcaveantur. Etenim pus, corrodens oculum internum, dolores

inexplicabiles facit, ſæpe corrodit tunicas oculi poſticas, corrumpit orbitam, cerebrum, facitque miſerrimam mortem.

Hæc horrenda adeo mala orta fuere à ſola oculi valida inflammatione. Cum horrore BOERHAAVE ſolebat narrare hiſtoriam Angli, qui Lugduni-Batavorum victum querebat docendo Angelicanam linguam. Oculis ejus inflammatiſſimis, una cum pulſu, ardore, calore, lucis intolerantia, deteſtandus Agyrta, curam in ſe ſuſcipiens, applicat collyria acerrima vitriolica: unde factum, ut oculi ſuppurati ambo fuerint, pure introrſum verſo & miſer homo viſu & oculis per reliquum vitæ deſtitutus fuerit.

Quin & à variis admodum diverſarum in oculo partium &c. Omnia hæc recenſui: a cornea, ab iride, uvea, pupilla, lente, vitreo, male affectis, omnia hæc mala orta vidimus. Ab oſſe unguis in lue venerea, aut carie, exeſo; ex carie antri Highmori, quia os maxillæ ad orbitæ compoſitionem concurrit; à ſcirroſa glandula innominata, oculum premente, &c.; omnia hæc dicta ſunt.

Abſolutis his conabor *aphoriſmos* HIPPOCRATIS explicare, qui ad morbos oculorum ſpectant.

Aph. 3—16. » Morbi autem &c.

Aph. 3—11. » De temporibus, ſi quidem hyems &c. Morbum eundem, ſeu ophthalmiam, magnus HIPPOCRATES in his aphoriſmis ex binis diverſis & quodammodo oppoſitis, cauſis deducit, datque Medicis exemplum eruendi morborum cauſas. Una cauſa eſt tempeſtas ſicca; altera eſt tempeſtas humida tepenſque.

In ſicca tempeſtate homines multum perſpirant & multum proinde ſubtiliorum humorum difflant: ergo vaſa illis ſunt rigida & humores craſſi. Si porro vel à minimo errore fiat, ut humores illi craſſi copioſius ad oculos deriventur; ut à pergræcatione, vomitu, ceſſatione hæmorrhoidum, aut menſtruorum, hæmorrhagia narium, ſtricta alvo fit, mox dira naſcitur oculorum inflammatio.

Si vero ex oppoſito poſt frigidam & ſiccam hyemem ver tepidum & humidum fiat, omnes illi, qui ſunt laxioris temperiei, erunt inflammationibus obnoxii interque illas, oculorum. Ratio hæc eſt: hyeme valida & ſicca homines multum perſpirant, multum comedunt; ut ipſe HIPPOCRATES obſervaverat, ventres, hyeme quam eſtate calidiores, copioſiori etiam ideo indigere alimento. Illi autem, qui, dum ventrem copioſius infarciunt, ſimul motum validum exercent, diſſipant iterum hoc copioſum nutrimentum, ſanique manent. At vero illi, qui labore vacant valido, ut ſunt mulieres & viri natura humidi, ob frigus etiam voraciores, non diſſipaverunt id nutrimentum copioſius; hinc, retenta perſpiratione debita, defectu motus, infarcta vaſa habent; acre factum eſt retentum illud perſpirabille. Eo rerum in ſtatu ver humidum & tepidum perſpirationem adhuc plus impedit, ſolida laxat, infarcit magis magiſque. A minimo nunc errore commiſſo, dum v. c. caput refrigeratur, quod adeo facile fit, vaſa turgida conſtringuntur; ita ut debilior vis cordis nequeat propellere humores per fines vaſorum: hinc mox inflammatio, febris, ophthalmia.

Aph. 3—31. » Senibus autem &c. Hic graphice deſcribit HIPPOCRATES morbos à pituita ſenili, eaque acri, ortos: oculorum & narium humiditates catharris his ſenilibus junguntur: nam, dum membrana Schneideriana catarrho tumet, ſolet canalis naſalis in naribus obſtrui, & involuntariæ lacrimæ per genas

genas delabuntur; quarum lacrymarum etiam abundantior hic copia adest, quum acri sero vasis impacto, sensilem oculum stimulante, abundantior lympha excernatur, qua id acre diluatur.

Aph. 4—49. » In febri non intermittente, si labium, aut supercilium, aut nasus pervertatur; si non videat, oculus, aut si non audiat, corpore jam debili existente, quiquid horum fiat, in propinquo mors est. » Quia signa adsunt omnia spasmorum & defectus spirituum ad organa sensuum: non semper lethalia hæc sunt, ut v. c. in syncope; sed *debili jam existente corpore*, viribus vitalibus primo destructis, non *suppressis*, sed *deletis*; si vero animales quoque desint, jam brevi actum erit. Idem repetit *aph.* 7—73.

Aph. 4—52. » Quicumque in febribus, aut in aliis infirmitatibus, ex proposito lacrymantur, nihil inconveniens; qui vero non ex proposito, magis inconveniens. »

Aph. etiam 8—2. » Qui ex infirmitatibus ex proposito lacrymantur: bonum. » Scilicet, ubi homines vel præ aliquo lœto nuntio, aut præ dolore, aut mœstitia lacrymantur, est bonum signum mutui animi cum corpore commercii. Si vero absque ulla causa oculi madore perfusi sint, & lacrymasse se negent ægri, docet hoc summam vel humorum tenuitatem, vel solidorum laxitatem: notat sphincterulos humorem retinentes jam esse laxatos, paralyticos; adeoque nervos his præpositos jam etiam paralyticos esse; quæ signa cum aliis pravis signis conjuncta, mala admodum sunt. (*)

Prudenter tamem judicandum est in ejusmodi circonstantiis: si homines obnoxii fistulæ lacrymali, vel gravedine narium laborantes sint; malum non potest in his dici, quemadmodum quidem in aliis. — Confirmat hos aphorismos HIPPOCRATES alio loco, malum esse, dicens, oculos sponte lacrymosos.

Aph. 6—52. » Considerare vero etiam oportet oculorum subtus apparentia in somnis: si enim albi quid palpebris commissis subtus appareat, cui id non ex alvi profluvio est, aut ex potione purgante, pravum signum valde lethale. « Dico 1) in genere admodum malum signum esse; quia designat spirituum per ramum opthalmicum quinti paris jam cessare affluxum indicio, quod & brevi aliis in partibus sint cessaturi, immo in nonnullis jam cessent. Otiatur enim jam orbicularis oculorum, cui nervos largiuntur tres diversi ramuli rami ophthalmici & ramulus portionis duræ septimi paris. Si hoc non obtineat, saltem est spasmus levatoris palpebrarum: nervus tertii paris huic prospicit, dictus oculorum motorius. Quum etiam signum hoc soleat non in uno, sed in binis observari oculis, notat, jam obstructionem notabilem in cerebro nasci. Etenim in morbis acutis sive paralyses, sive spasmi nervorum, maxime cerebro adeo propinquorum, mala admodum sunt, si simul adsit insignis vitalium actionum labefactatio.

Verum 2) aliquando tale symptoma fit a valida evacuatione humorum per alvum, spontaneam, aut artefactam: tunc non est adeo lethale, nam lenta repletione spasmi ac paralyses possunt resarciri. Si vero κενεαγγεία in causa non

(*) Notat etiam, canales ducentes lacrymas e puncto lacrymali in saccum lacrymalem, inertes esse & collapsos, adeoque non posse ultra agere, ut tubos capillares. Si in his tubis id fiat, quid non in tubis medullosis cerebri & cerebelli? *de H.*

fuerit, malum eſt, quum viſcera adeo debilitata ſint, ut ultra non excipiant, aut admittant, nutrimenta.

3) Limitare prognoſin hanc jubet hominum ita ſemper dormientium conſuetudo, quorum aliquos novi, & in quo caſu me ſemel deceptum fuiſſe, ſæpius Vobis dixi.

Aph. 6—56. » Morbis melancholicis ad hæc periculoſi ſunt [humorum] decubitus; aut corporis ſyderationem [apoplexiam]; aut convulſionem, aut inſaniam, aut cœcitatem, ſignificant. « Atrabiliarum humorium motibus, depoſitione, decubitu perniciofius nil eſſe, ſæpius Vobis in Collegiis dixi, ob deleteriam fere eorum acrimoniam. Acrimonia, quæ forte in robuſtioribus corporis partibus aliquamdiu potuiſſet tolerari, ſed in tenuioribus citam facit deſtructionem. Quam ob cauſam in cerebro, tenella hujus ſtamina deſtruens, apoplexiam facit nervorumque inde oriundorum tum convulſionem, tum paralyſes: cerebro quoque obſtructo, ita, ut commercium liberum corpus inter animamque intercipiatur, inſaniæ naſcuntur. Si ita afficiantur nervi in prima origine, quid miri, nervum opticum ita affici, ut imagines eumdem ultra non afficiant, & ſic ἀμαύρωσις naſcatur?

Aph. 6—17. » Ophthalmia laborantem alvi profluvio corripi, bonum. «

Aph. 6—31. » Oculorum dolores meri potus, aut balneum, aut fomentum, aut v. ſ., aut purgatio, ſolvit. « Non, quod omnia hæc in una eademque ophthalmia adhibenda ſint, ſed prout ſpecies morbi fuerit, quæ curanda nobis datur. Solet HIPPOCRATES ſæpe id omne addere; ſæpe, quod hæc ſatis cognita habeantur, ſupponere. Unde bene CELSUS, *l.* 6. *c.* 6. « curari, ait, oculos ſanguinis detractione, medicamento, balneo, fotu, vino, vetuſtiſſimus Auctor HIPPOCRATES memoriæ prodidit; ſed eorum tempora & cauſas [hic] parum explicuit. «

Videamus, quomodo ſingula ſeorſim, aut plura ſimul, convenire poſſint.

1) *Meri*, ſeu *boni vini*, potus moderatus auget humorum motum, promovet perſpirationem. Si igitur ab introverſa perſpiratione oculorum, aere frigidiori producta, oculi doleant, moderatus vini potus perſpirationem promovet ſicque oculorum dolorem ſolvit.

2) Inhibita perſpiratione *balneum* totius corporis laxat ſolida, aquoſis ſuis particulis abſorptis humida diluit: ergo perſpirationem reſtituendo & humores diluendo, ſolvit oculorum dolores.

3) *Fomentum* emolliens, leniter diſcutiens, applicatum oculis dolentibus ab inflammatione, poteſt ſolvere dolores illos.

4) *V. ſ.*, copiam humorum plethorico in corpore demendo, perſpirationem reſtituit feliciter: tum & minuendo copiam, efficit, ut, vi a tergo minus urgente, obſtructa (obſtruens) molecula retroagi vi vaſorum in truncos majores poſſit.

5) *Purgatio* primo attenuans, ſecundo educens humores, ſolvit educitque concreta ſimulque avertit impetum humorum a capite. Ergo inflammato oculo fit minor appreſſio, minor aggeſtio.

Si caſus ſit ita, ut morbus ſit in reſtituta perſpiratione, vel principio, poteſt fieri, ut vel ſola humorum attenuatione, curetur.

Verum caſus eſt aliquando pertinax, tunc externa internaque auxilia ſimul adhibenda. Hanc ob rationem idem HIPPOCRATES *aph.* 7—46. ait: » in doloribus oculorum, poſtquam merum bibendum dederis & multa calida laveris, venam ſecato: nempe, ubi volebas perſpirationem reſtituendo do-

lorem oculorum curare, dabas merum; quum non satis juvaret, calido balneo conabaris perspirationem promovere & sanguinem diluere : sed his non juvantibus suppuratio metui potest; unde tunc vena secanda erat.

Hæc autem ita in recenti & parva ophthalmia, ubi causam novimus perspirationem inhibitam præcessisse, sic possunt adhiberi. Sed, si validissima adesset inflammatio oculorum, cum ardore, calore, magnis, curam antiphlogisticam summam mox in opem vocaremus. Certe, si causa esset in nimio vini, ejusve spirituum, usu, non daremus vinum bibendum, docente nos melius HIPPOCRATE, contraria contrariis sananda. Igitur CELSUS bene ait, nos debere tempora & causas distinguere quas hic non addidit HIPPOCRATES.

Aliquando ante mortem vehementer pupilla dilatatur. Est, quasi retina insensilis fieret & per nervos paris tertii & quinti adhuc omnes vires intenderentur, ut homo videat. Ait HIPPOCRATES. *l. VII. Epid. p.* 1234. *Edit.* Foës., » Nicolai filio — sexto die oculus dexter major conspiciebatur; « quod forte a dilatatione pupillæ in hoc oculo intelligendum : si vero intelligat de toto oculo, videtur in uno oculo nutritio a sanguine ac spiritibus prius defuisse quam in altero, & sic collapsus esse; unde alter videretur major. Vel pupilla fit major, quod retina insensilis fere sit, unde homo conatur plures radios capere per pupillam. Vel demum pupilla fit major, quod vis contractilis pereat fibrarum orbicularium.

Hactenus de affectionibus VISUS *organi.*

§. 849. AUDITUS *læsi primaria symptomata quidem numerantur, ejus augmentum, imminutio ablatio, depravatio.*

§. 849. *In acutissimis cerebri, nervorum, membranarum &c.* Est morbus sane, qui ad commiserationem maximam nos ducit quemque maxime formidamus. Nempe originem ducens eo, quod membranæ nervique circa auditum ita inflammatione tendantur, ut radii sonori illabentes validam vibrationem imprimant iisdem eorumque ope portioni molli nervi septimi paris, dicti *auditorii*, hinc communi sensorio. Porro tensio hæc potest esse in meatu auditorio externo, in membrana tympani, in periosteo tympani &c. &c. Vitium hoc adesse in acutis apparet; quando quis, utut vel submisse mussitet, vel discalceatus intret, hi miseri ægri, tanquam ab acutissimo sono ita afficiuntur, ut dentibus strideant, vel convellantur. Loquor expertus; ut cui in acutissimo morbo hoc contigit. In ipso gravissimo delirio meo videbar mihi continuo audire vel serræ ingentis stridorem, vel sonitum ingratum Vulcanorum, quando laminam tenuem ferream ignitam malleis in incude extenuant; qui ad levissimos per cubiculum motus ita augebatur, ut convulsiones totius faciei adstantes exhorrescerent, ut reminiscendo adhuc exhorrescam.

Simile vitium sæpe adest in nimia εὐμεταβολησία hominibus melancholicis ac hystericis; ubi a nimia nervorum teneritudine & mobilitate, a minimo motu, susurru, sonitu, fere convelluntur. Videntur nobis Medicis homines esse malorum impatientes, ὑπερβολικῶς loquentes, sed tamen non desunt inter hos miseros, qui nollent præter veritatem quid affirmare & tamen ingenue asseverent, se hæc pati.

§. 850. Βαρυηκοΐα *dicitur, vel gravis auditus &c.* ita, ut auricula aut fere, aut prorsum, careat illis zonis, quibus componi, ex Anatomicis ac Physiologicis notum : quo enim homo gyros illos habet eminentiores, eo melius audit.

Vel ablata &c. ut patet in iis, quibus auriculas in pœnam malorum abstulit carnifex: audiunt profecto ut aves, quæ non aliam ob causam se versus objecta movent, nisi quod, ut oculos, ita & aures, ad latera gerant, absque auriculis. Remedium his hominibus est cava manus, vel cornu sonorum, ita auri adhibita, ut copia magna radiorum sonororum capiatur ab uno alterove, iique radii copiosi tandem reflectantur magnam partem in meatum externum hincque iterum reflectantur versus tympanum.

Meatus auditorius nimis rectus; ita, ut radii sonori recta nimis ad membranam tympani appellant, vel nullam, vel admodum parvam, reflexionem ibidem passi.

Angustus; ita, ut pauci tantum radii intrare queant.

Omnia hæc vitia aut a *nativitate* oriuntur, & tunc passim nequeunt emendari; aut nascuntur a *tumore* quocumque, cujus sive possibilis, sive impossibilis solutio, morbum vel emendabilem vel inemendabilem pronuntiat. Exempla passim occurrunt apud Auctores chirurgicos.

Obstructiones a tumore quocumque, ut illico dictum.

Ab insectis; quæ hic nidulantia visa sunt; licet ibidem & pili, ceu totidem pali, sint positi, illapsum eorum impedientes, & licet cerumen quotidie excernatur, quod inter pilos colligitur, atque sic illa insecta inviscat. Qui multum laborant in granariis agitatione frumentorum occupati, obnoxii sunt his malis; milliones enim ovulorum insectorum per aëra perpetuo circumvolitant.

A pure incluso & illapsum radiorum aliorum impediente, aliorum suffocante; id quod plerumque quidem ab inflammatione ibidem colligitur, verum & aliquando citra inflammationem. Hoc vel metastatice fit, ut in acutis aliquando, aut in gravibus capitis, sive percussi, sive phrenitici, affectibus; vel fit aliquando citra & inflammationem & citra metastasin; modo plane incomprehensibili.

Quocunque igitur modo pus hic in abscessu lateat, sive a quacumque causa generatum sit, gaudeamus, illud foras verti ad meatum externum; destructurum forte omnia, si in tympanum cecidisset; ut dein videbimus. Cura omnis tunc esse debet, ut auri applicentur remedia emollientia, humectantia; lenissimis stimulantibus subinde sociata, ut concludens membrana rumpatur, pusque exsiliat. Bulbi liliorum alborum cum farina lini ac oleo, aptum aciunt cataplasma. Si stimulus requiratur, potest locus internus unguento basilico leviter inungi; vel flores meliloti, chamomillæ addi possunt cataplasmati; vel bulbus cepæ sub cineribus assatus, oleo amygdalino mixtus, applicari. Aliquando sponte fit apertura.

Aperto loco pus effunditur, & si homo aut fuerit a phrenitide delirus, aut a percussione, casuve, apoplecticus, incipit sensim levari & ad bonam mentem redire; modo integre evacuetur materies omnis: quem in finem auri continuo calidus fotus est applicandus, ut materies semper huc quasi alliciatur.

Si vero neque per inflammationem topicam, neque per metastasin, sed modo fere incomprehensibili, prodeat, summa opus est prudentia.

Observatis constat, hypopyon pustulasque in cornea, maximam partem ab inflammatione, sed & a causa ignota (ac citra inflammationem) nasci posse. Idem & in aure valet.

Habuimus 1755. 12. Dec. in nosocomio inter consultantes pauperes hominem, cui quindecim abhinc annis potus gelidus, æstuante corpore haustus, primo ardorem in faucibus citra anginam fecit; sexto vel septimo die miliaria rubra nata; decimo quarto, citra ullum dolorem, aut inflammationem, pus ex aure eduxit; cujus puris effluxus jam in decimum quintum annum pergit. Constat ergo, quod citra inflammationem pus hoc genitum fuerit: constat etiam, ni fallor, pus metastatice huc delatum non esse; quum 1) non sunt ejusmodi metastases facti alicubi puris consuetæ, nisi in morbis suppuratoriis; v. g. pleuritide, peripneumonia, variolis &c.; haud vero in miliaribus cæterisque dictis malignis morbis. 2) Ægritudo hominis hujus adhuc per 6 deinceps septimanas perduravit; id quod minus ita contigisset, si continuus, nunquam desinens, effluxus purulentus alicubi in visceribus genitus esset: signa enim metastaseos sunt, ut fluente illac materie, morbus minuatur, & sanescat. Quod etiam in eodem homine memorabile, ita continuavit hæc puris ex aure effluxus, ut illi pleuritide acuta ante biennium affecto, indesinens adfuerit. An ergo in hominibus, qui, uti PETITUS observavit in *Act. Acad. Reg. Sc. Parif.* 1726., hypopyon patiebantur citra ulla præcedentia mala; an & huic homini; cui citra causam notabilem pus aure per totos quindecim annos effluit, illa dispositio purulenta, ut ita dicam, sanguinis adest, quæ cum hominis vita sæpe perdurare visa fuit BENNETO in suo *Theatro & Vestibulo Tabidorum*. Adverterat attentus ille vir in numerosis ægris suæ Angliæ purulentas excretiones ex pulmone per annos durantes, citra vel minimam unquam prægressam aut hæmoptoën, aut inflammationem. An non ipsi in nosocomio vidistis duo cadavera, in quibus ingentes pulmonum aut vomicæ, aut pure factæ exesiones, exspectandæ videbantur, ubi tamen comparuit horum nihil? An non advertebamus tunc, in praxi ad solemne esse? An non concludebamus ex multorum hominum, cætera sanorum, sanguine, mera consuetudine quotannis misso, densam crustam inflammatoriam totius vitæ decursu adesse; adeoque dari sanguinem, qui semper hac materia onustus, sæpe innocue circulet per vasa, sæpe hac vel illac, si viam, qua se evacuet, invenerit, continuo manare consuescat?

Quæ si ita se habeant, Medicis prorsum vetitum, hanc obstipare viam: verum diætam antipyicam suadeant ac remedia talia dent, quæ universam massam sanguineam, sine motu aucto, aut febri nata, attenuent: quo in genere solanum lignosum, sive stipites dulcamaræ palmam multis præripiunt.

Sordibus, ab illapso pulvere per aëra volitante, apud opifices, qui pulveres multos concitant, dum operantur; tum apud itineratores, qui æstivo calore per apertos campos, & sabuleta, continuo peregrinantur; apud eos demum, qui, ut totius corporis, ita & aurium, munditiei non student.

Cerumine concreto; quod, ex glandulis minimis hic, olei instar secretum, mora spissescit, accumulatur, una cum illapsis pulveribus indurescit & sæpe concham implet. Curatio horum agyrtarum deliciæ: nam homines ignorantes causam, putant se immedicabiliter aut surdos, aut surdastros esse, ac asseverant illi nebulones, id sic citra ipsorum arcana mansurum; jam vero rem, sed magno pretio, curan-

dam esse. Aquam cum pauco lacte & melle, aliquando & croci tantillo, per vices injiciunt, concretiones emolliunt & sensim ita solvunt, ut liber evadat totus meatus, una cum restituto auditu. Fama crescit eundo : duo, tres tales efficiunt, ut citra effectum emungant crumenas centenorum, quorum surditas alias causas agnoscit.

Membrana tympani læsa, laxa, spissa, callosa, &c. In infantibus meatus auditorius ac tympanum materia fungosa, crassa, membranacea obducitur, ne nimio sono mox terrerentur, sed eidem sensim assuescerent. Oportet autem, primo materiem hanc liquefieri & specie puris emanare ex aure. Si maneat, fit surditatis species; perfecta fere, si in ambabus auribus adsit. Ignari crederent deesse meatum.

Incrassatur & subin membrana tympani, aut extenuatur nimium, vel tenera præternaturaliter, aut laxa, fieri potest : quumque sit illud primarium auditus instrumentum, quo aër externus cum eo, qui in tympano interno est, communicat; sane hæc membrana nimium spissa, suffocabit nimis radios sonoros, ut eorum ad membranam tympani appulsus minus afficiat aërem tympani interni. Si nimis extenuata, erit in causa, ut tremulus motus nimius communicetur cum aëre interno, nascatur in audiendo confusio : si laxa nimis sit, contremiscit minus, auditus ergo gravis erit : si nimis tensa, fiet auditus ita ingrate acutus, ut paulo ante explicui.

Concha interna [tympanum] *impleta ichore &c.;* nam habent omnes partes hic positæ suas membranas, estque cavitas tota propria sua circumcincta membrana: porro habent membranæ sua vasa, utut subtilissima. Unde, ut in oculo, ita & hic destructiones summæ organorum auditus.

Pulvere illapso post ruptam membranam tympani; quod contingere potest post summas aurium inflammationes, suppurata membrana timpani : est enim illa membrana, demonstrante RUYSCHIO, fere elliptica, tensa, increta, undique in crena ossea, cava in junioribus; sed per ætatem cava illa crena protuberat. Arterias habet membrana quasi e centro in ambitum excurrentes. Potest in laminas dividi. Hanc proprie dictam membranam tympani extrinsecus investit membrana vestiens meatum auditorium externum, intrinsecus investitur membrana totum tympanum internum succingente. Est hæc membrana tota tympani tensa, nisi quod non longe a centro a manubrio mallei parumper protuberet intra tympanum, habetque nervos a chorda tympani, quam faciunt duo nervi; 1) portio dura ex aquæductu Fallopii exiens; 2) ramulus tertii rami quinti paris, submaxillaris dicti, rami secundi; ita, ut quintum & septimum par concurrant ad chordam tympani componendam.

Si jam hanc inflammatio occupet, est sæpe violentissima; quam semel expertus sum, & quam mecum omnes, qui experti sunt, testantur terribilissimam esse. Summa antiphlogistica cura opus est; v. s. aliquoties iteranda, si malum pertinax; injicienda enemata; danda purgantia; applicanda emmollientia & refrigerantia cataplasmata auris meatui totique capitis laterali parti, ut cito solvatur, & si post validas evacuationes pertinax dolor pergat, paregorico sopiendus est. Si enim inflammatio pergat in suppurationem, auditus poterit in hac aure perire. Pus collectum non potest chirurgica manus apertura extrorsum ducere. Igitur vel metastasi inde ad alias partes amandabitur, vel

ex loco suo sponte prorumpet, ruptis repagulis. Si in meatum auditorium externum rumpatur, fortunatum pronuntiemus, cui id contigerit; si vero disrumpatur abscessus in cavum tympani, quid inde non metuendum? Est quidem spes, ut per tubam Eustachianam effluat in fauces; sed potest tamen circa cavitatem processus maxillaris ossis temporum moram facere; aëri ibidem expositum corrumpi, membranas adjacentes & periosteum internum corrodere ac efficere sensim putredinem (cariem) ossium cum universa organi destructione; primo quidem tympani, dein etiam labyrinthi, quia fenestra ovalis & rotunda in tympano sitæ sunt.

Verum præterea suppuratio membranæ tympani potest, antequam perrumpat, erodere, destruere, aliquam ejus portionem; ita, ut peresa, perforata, maneat. Auditus inde læditur. Quibus maximam partem perit, auditus periit: si talis causa credatur adesse, ut certi simus, jubeamus illos haustum pulmone aërem naribus & ore retineant; si aperta sit membrana tympani, experiuntur illi aërem aure exire, ope tubæ Eustachii.

Tamen præsens vidi hominem tabaci fumum haurientem fistula, fumum, ore contentum, per meatum auditorium emittentem, suntque tales nonnulli, quibus auditus nihilo secius bonus est. TULPIUS *l.* 1. *obs.* 35., refert, binos tales se vidisse orthopnoicos, qui tamen inde convaluere: putat semper id adesse, ac orthopnoicos inde a suffocatione præservari.

Hæc observatio induxit RIVINUM & VALSALVAM, ut viam naturalem adesse statuerent, qua tympani membrana esset perforata. Argumenta hæc habent: si aquam tepidam injicias in meatum auditorium, invenies illam in cavo tympani. — Respondet ALBINUS, id nunquam fieri effusione, sed lapsu temporis transsudatione.

2) Argumentantur ex observatione fumi tabaci ore excepti, retenti, per tubam Eustachianam in tympanum admissi ac per membranam tympani emissi. — Videtur esse vitium, quod aliquid mali præsagiat; aut est præternaturale quid.

3) Homines caput percussi saniem aut pus per aurem emittunt aliquando; ergo datur via naturalis. HIPPOCRATES etiam ait, *Aph.* 6—10. » caput laboranti & circumcirca dolenti, pus, aut aqua, aut sanguis, effluens per narres, aut per os, aut per aures, solvit morbum. « — Observatio est verissima, & fuerunt sic quidam præsenti mortis periculo erepti. Egregius VALSALVA injiciens liquorem coloratum per tubam Eustachianam in tympanum, invenit in quibusdam craniis effusum liquorem in cavo calvariæ sub dura matre per foraminula in osse petroso perquam exigua; quæ foraminula ac arte potuit detegere; aliquando non invenit. Unde, si desint, non est mirum, ait, quum Anatome detexerit etiam magis necessarias partes deesse homini: putat tamen, etiam plerisque adesse. *V.* VALSALV. *de aure*, *c.* 2. *n.* 14.

Hoc modo quidem incipimus comprehendere, quod effusi humores queant ex cavo calvariæ per hæc foraminula venire in cavum tympani: hinc & intelligimus, posse homines apoplecticos, capite percussos, via naturali ex cavo calvariæ dimittere saniosos humores per tympanum & tubam Eust. in os, atque sic exspuere illos: at vero quomodo per tympani membranam? Certe potuit, dum per aures exit, ichor ille perrosisse membranulæ punctulum & sic aure effluxisse: unde vel iterum

coalescit foraminulum, vel sensim auditus læsio ab illa parte est metuenda.

4) Dicunt, se invenisse aperturam inducta seta porcina, maxime a superiori parte. — Creditur rigidiori seta pertusa membrana fuisse & sic illos decepisse.

Sane mirum, nonnisi illis duobus Viris talia innotuisse, omnes vero alios, sedulitate maxima & indefessa inquirentes, latuisse. Egregius Ruyschius qui tot centena cadavera examinavit, ac de aure humana tam multiplicia præparata congregavit, ut passim in ejus operibus videre est, fatetur, se semel, *Thesaur. VI. No.* 124., invenisse tympani membranam perforatam in medio; contra omnes naturæ leges. *Thes. VIII. No. 6.* ait: » noto, dictam membranam tympani in hujus ossis orbicularis ambitu nusquam esse læsam, neque interruptam, multo minus in hoc objecto, a natura foramine præditam; & quod nuper capsam repleverim mercurio vivo, per ductum Eustach. adacto: nil autem mercurii exitum sibi quæsivit, aut viam invenit ad auriculam. Dari autem in statu naturali aperturam inter dictam & os orbiculare in homine, nonnulli affirmant; *ego autem nunquam reperi.*

Tandem *Cl.* Albinus & sedulo & sæpius, seta subtili viam hanc quæsivit, nec invenit, nisi imprudenter setam agitando foramen fecerat. Aquam infudit cavo, reliquit sibi; nil transivit, nisi forte transsudando tempore longo. Maceravit toties in aqua tympani membranam in ossea sua crena relictam, ut sordes omnes auferentur, utque tunc demum, aut microscopio, aut alia arte, foraminulum detegeret; sed nihil vidit simile.

Concludendum igitur, viam prorsum præternaturalem esse, qua quidam fumum ore dimittant eorumque haud invidendam esse sortem, quum passim gravem auditum tandem patiantur, ut exempla docent.

Canalis Eustachianus impeditus, obstructus; nota ex Anatomicis hic assumitur canalis hujus cognitio; cujus principium in parte inferiori tympani, remotius a membrana tympani, ac exitus ad superiora faucium ab interno latere processus pterygoidei interni. Unde intelligimus, cur ichor, sanies, ex cavo calvariæ per exilia foramina, Valsalvæ descripta, queat in cavum tympani effundi, ac per tubam Eustachianam in fauces.

Immo mirari subit, materiam illam unquam per membranam tympani exire foras, quum ex tympano sit via expeditissima per canalem Eustach. in fauces; maxime, quum is oriatur ex fundo tympani. Diceremus, materiem ibidem tempus non habere, ut posset membranæ tympani applicari, quum canalis Eustach. illam illico deberet in se recipere.

Tamen, quum effusionis hujus materiæ per aurem externam factæ exempla exstent, an igitur per exigua foraminula ossis petrosi penetrans defluit inter os petrosum, cavum tympani formans & inter membranam, periostei instar investientem tympanum (*)? An decurrens sic inter eos & membranam tympani eaque perrosa effluit per meatum auditorium

(*) Oportet, ut membrana instar periostei cingens totum cavum tympani quoque perforata sit non visibilibus foraminibus: quia vidit Valsalva atramentum per tubam injectum transsudasse in cavum calvariæ. *de H.*

auditorium externum? Si hoc verum esset, tunc intelligeremus, internam tympani membranam illæsam manere efficereque ut, quamvis pus extrorsum flueret, communicatio tamen non daretur aëris inclusi in tympano per membranam tympani perforatam, cum aere externo. Si vero materies sic ex cranio per ossis petrosi foraminula veniens inter os & membranam ad membranam tympani veniret, tum perroderet membranam internam, caderet in cavum tympanum possetque tuba Eustach. dimitti. in fauces; atque iterum hac vice integra maneret ipsa tympani membrana, cum sua membrana externa ad meatum auditorium.

Hæc illa tuba Eustachiana est, qua intrat aër, dum clauso ore sternutamus; unde tunc ingratus ille bombus & fremitus in aure interna. — Hæc illa tuba, quæ, membranacea quasi extuberantia patens ad guttur in synanche & maxime in parasynanche, simul inflammatur per ductum suum; ita, ut in hac anginæ specie auris interna simul doleat. Sunt epidemicæ anginæ, quæ semper comitem talem habent internum auris dolorem. In lue etiam venerea, dum fauces exulcerantur, dolor aurium sæpe adest: væ tum illis, ni brevi curentur! — Hæc illa tuba, cujus ope fit, ut rudiiter aurem externam scalpentes instrumentulo, titillemus fauces & tussiamus. — Hæc eadem tuba, cujus valvulosa veluti in fauces apertura clauditur, ut videtur, per contractionem musc. cephalopharyngæi; ne deglutienda in hanc viam impellantur. — Hæc tuba dum lues venerea afficit fauces, sæpe dire exulceratur, exulcerata concrescit, quia ibi loci membranacea est, immedicabili oriente surditate: licet enim lues venerea curetur, non aperitur inde concreta tuba; hæc omnino concreta aufertur communicatio aëris externi interni que, ad auditum requisita. Si in utraque aure id fiat, surditas perfecta, aut bombus tantum: si in alterutra, surditas ab hac parte. — Ope hujus tubæ surdi sonum percipiunt instrumenti striduli, dentibus interpositi. — Per eamdem demum tubam quandoque auditus difficilior utcumque emendatur. Vidi, qui ægre intelligerent, quæ ad aurem dicebantur, melius autem intelligerent, si quis per cornu cavum pervium, in eorum ore apertum, loqueretur. His forte tuba glutine semiobstructa faciebant κώφωσιν; ita, ut nunc aër, violentius motus pulsusque per tubam, faciat sonum acutiorem. Ipsi rustici & plebeji morem inurbanum habent, os late diducendi, dum bene audire volunt.

Ossicula a nexu suo soluta, &c. Quid hic remedii? Nullum.

Aut ossicula absentia per malam conformationem; ut in surdis a nativitate inventum, post eorum mortem.

Exsiccatio, &c. Talia posse contingere, merito concludimus; verum, quum partes hæ tam profunde abscondantur, certo determinare non possumus. Hinc ex oculorum malis forte quinquaginta cognoscemus & rite distinguemus, quia partes multæ magis sub conspectum cadunt; dum vix pauca cognoscamus in organo auditus, ideoque in oculorum malis pluribus apta medela datur, quam in malis aurium.

Methodicam curam propositurus, dicam modo, ea, quæ in meatu auditorio externo hærent, mala maxime curabilia esse. Si vero ille meatus ad tympanum usque bene habeat, & dolores sint magis interni, summa antiphlogistica cura instituta juvare potest.

Si externe nulla signa appareant, & nullus adsit in interioribus dolor,

homine tamen ſurdo, inquirendum, an ſemper æque ſurdus; an vero quibuſdam diebus, aut anni tempeſtatibus ſurdior, vel auditu valentior, ſit? inquirendum, quidam, quo tempore pejus audit, in aëre, in victu, in retentis, aut excretis, in animi corporiſque motibus, mutatum fuerit? Ita v. c. ſolebat homo bene audire, poſtquam ad certa anni tempora largo fluxu ſanguis naribus exiret, aut hæmorrhoidibus. Ergo plethora gravem auditum in eo videtur facere. Cura in tali primum eſt ſolutio plethoræ præſentis: tum cavere futuram; ut homo ſe motu exercens non ultra generet abundantiam, ſed diſſipet. — Solebat v. c. homo alius bis, ter, quater, in anno diarrhœa ſeroſa affligi & paulo poſt melius audiebat; hoc anno non habuit hanc diarrhœam, vel habuit parciorem; nunc jam fere ſurdus eſt. Ergo hic colluvies ſeroſa peccat, nervorum involucra implens, nervos comprimens, quibuſdam in locis: curaturus arte faciam diarrhœam. — Solebat tertius bis, ter, in anno ventrem ſolvere, per ventrem educere glutinoſa multa, quibus ſuum temperamentum abundabat, ope phlegmagogi remedii, tuncque paulo poſt melius habebat; jam vero à longo tempore negligens hoc ſurdus eſt: ergo novimus, phlegma accumulatum in cauſa eſſe; damus itaque purgantia, qualibus antea uſus fuerat. — Solebat alius denuo calido humido aëre bene audire, vento frigido, ſicco, minime; vel vice verſa: jam novi, membranam tympani internumve tympanum, cum ſuis muſculis, vel nimis laxam, vel nimis ſiccam eſſe vapore emolliente primum emendo, fumo roborante alterum. — Hyeme 1758 in juvene ſurdaſtro in noſocomio factum examen, glutinoſam oſtendebat diatheſim per omne corpus. Egimus modo in hanc, & ea ratione auditus ipſi bonus factus eſt.

Nonne tali examine, videtis, A.A., nos ſæpe in intimam mali cauſam pervenire? Nonne ſic in his tenebris certa lege & firma methodo, ad ipſam curam progredimur; ſive plethoram præcavendo, antequam generata ſit; ſive ſeroſitates evacuando; ſive phlegma incidendo educendoque; ſive corpus humectando, aut exſiccando roborandoque?

At vero horum ſignorum nobis patente nullo, an deſperabundus homo relinquendus?

Necdum; raro enim deſperandum eſt. Exempla viſa ſunt hominum; qui, omnibus incaſſum adhibitis, opem multam experti ſunt Aquiſgrani. Lanugine, aut goſſypio, meatus auditorius primo opplebatur, ne nimis agitarentur; tunc ſubdebantur, aure in altum verſa, ſub embroche, ſive ſub lapſu (ſtillicidio) ex alto aquarum calidarum thermarum. Fiebat hinc motus continuus, tremulus concutiens, per aurem totam & quandoque diſcutiens obſtructiones inveteratas hujus organi. Defectu thermarum, poſſumus aquæ reſolventis lapſum (ſtillicidium) in aurem facere; vaſe in alto lacunari ſuſpenſo, ex quo aqua continuo elabitur.

In noſocomio practico hominem à triennio ſurdum per binos, & ultra, menſes quotidie expoſuimus embrochæ aquæ communis, in qua mars & ſal ammoniacum eſſet ſolutum; qui ita convaluit, ut fere inſtar ſani hominis audiret.

2) Mercurialis ſalivatio, ſi lues adforet, nec eſſet penitus coalita tuba Euſtach, (aut carioſæ hæ vel illæ partes organi,) profuit mire, curata lue; etiam tubæ Euſtach. uſus (nonnunquam) reſtitutus eſt. Immo & citra luem

ptyalismus visus est summa humorum fusione profuisse.

3) Loco salivationis nos solutione sublimati, minori difficultate, majori effectu, solveremus in profundis concreta.

4) Profuisse quandoque visa surdis gargarismata ex decoctis acrioribus pyrethri, sinapi, beton., &c.; quibus à glutine obturata tuburum Eustach. orificia aperirentur, sicque aërem denuo admitterent. Profuerunt injectiones ex sapon. venet. ℥j., thereb. ℥ß., aq. nivis ℥viij., tinct. benz. ʒij. Si æger non possit ferre penetrabilitatem hujus, adjicitur ol. amygdalinum: in aurem liquor ille injicitur & gossypio meatus clauditur: liquore saponaceo dein auris eluitur. Prodest in duris ad fundum meatus concretionibus: ita DETHARDING *Ephem. N. C. Cent. V. VI.*

§. 851. *Etiam vitio aëris externi;* ut jam dixi, & ut explicabo mox, explicaturus *Aphor.* HIPPOCRATIS.

Tum imprimis his nocent morbi illarum arteriarum; ut ante explicui.

Inde facilis intellectus tinnitus; qui est quasi continuus acutus sonus; *bombi*, qui est sonus continuus gravis: *echus* veluti soni recursionis, reduplicationis, repercussionis; *susurri*, quasi esset sonus assiduus aquæ ad cataractas præterlabentis. Hæc omnia oriuntur, prout partes hujus organi aut sicciores, aut humidiores sunt; vel prout aut tensæ magis, aut laxatæ sunt; vel prout major minorve obstructio, aut inflammatio, hanc illamve partem, has illasve arteriolas, affecerit. In morbis acutis horum aliquando perpetuæ exaudiuntur querelæ, ut & post plagas capitis.

§. 852. *Si tandem omnia hæc vitia, &c..... ut ex dictis patuit, hincque loquelæ vel ignorantia, vel oblivio.* Non datur fere animal magis mutum, quam homo a nativitate surdus: nec facile dantur duo tales muti, qui a nativitate surdi sunt, qui inconditum sonum eumdem proferant. Igitur in his adest perfecta fere *loquelæ ignorantia.* (*)

Loquelæ oblivio, licet non generaliter, communiter tamen obtinet in iis, qui perfecte obsurdescunt; haud aliter, quam psittaci obliviscuntur, quam didicerint, loquelam, ubi per longum tempus a commercio hominum separati deguerint; aut si alia verba substituantur. Hoc adeo verum, ut exempla visa sint hominum, qui, olim bene audientes, dein obsurduerint, ac debuerint iterum multa vocabula addiscere, quæ, restituto auditu, plane ignorabant. Ita haud raro obveniente perfecta ac perennante surditate fit, ut homo, vivax olim & lepida sua lingua omnibus gratus, annorum lapsu fiat omnium immemor, & demum, statuæ instar, elinguis sedeat excutiatque lacrymas amicis, qui ab aliquot annis ipsum non viderant. Jam intelligitis, quam parum

(*) Attamen deplorabili vitio huic auxilium inveniri cœptum a WALLISIO Britanno, perfectum vero a *Joanne Conrado* AMMANO: hic enim docuit, quid ars possit in surdis natis: exemplo filiæ ditissimi mercatoris Harlemi, Dom. KOOLAARD; quæ ingeniosa puella didicerat ex motu labiorum AMMANI distinguere vocales, consonantes, tandem, visu rerum, quæ dicebantur, ex motu oris didicerat, quomodo illa res exprimeretur, sic didicerat scribere easdem, pervenitque eo, ut concionem, in templo exauditam, domi scriberet. Res potest apud AMMANUM legi & testes habet totam magnam urbem Harlemum, totamque Hollandiam.

fidendum ſpecioſis titulis, univerſaliter curam promittentibus & tantum in dato caſu peculiari juvantibus, immo ſæpe nocentibus. Ita eſt *aqua acouſtica*, *p.* 3. Disp. Vienn. (antiqui), parata ex omnibus calidiſſimis rebus, cum urina & vino generoſo deſtillata: laudatur ad caſum omnem; quanta dementia! — *Balſamus polychreſtus*, *p.* 34., pro aurium tinnitu, externe, interne. — *Eſſentia acouſtica*, *p.* 82., externe ad auditus læſiones, tinnitum, ſibilum. — *Oleum acouſticum ambratum*, *p.* 129., ex incidentibus & calidiſſimis paratum, generali titulo commendatur; » in ſurditate, auditus gravitate, & tinnitu conducit; aurium apoſtemata rumpit, & ulcera manantia curat. »

In genere dicendo nocent talia, niſi frigidiſſima & laxiſſima eſſet membrana tympani. Cæterum excurrunt partes, glandulas ſebaceas criſpant, obſtruunt, membranam tympani, conſtringunt, inflammant: neque, quo caſu juvant, unquam (alia ratione) proſunt, niſi frigidum & laxum vitium peccet in meatu auditorio externo. Si enim deberet penetrare, deberet eſſe apertura in membrana tympani, quam adeſſe negavimus antea, niſi præternaturaliter. Jam vero, quis mortalium auſit, ut in hoc titulo ſcribitur, hæc calida urentia applicare, ubi apoſtema eſt aperiendum? An non poſſet ita criſpari membrana, includens pus, ut nunquam perrumperetur? Quod autem laudetur etiam ad ulcera manantia curanda, ſcitis, quam caute agendum in his eſſe, dixerimus.

Reſtant explicandi *aphoriſmi* Hippocratis.

Aph. 4—49., & 7—73. expoſiti ſunt poſt *morbos oculorum*.

Aph. 3—5., & 3—17.: teſtantur Muſici, cœlo ſereno & borea flante concentus muſicos amœnius reſonare, quam auſtro, humido cœlo: in priori nempe aëre inſtrumentorum, ſive organorum partes (chordæ imprimis) ſiccantur & accurtantur, in poſteriori humeſcunt & elongantur. Sunt homines, qui in aëre nec ſicco nimium, nec nimis humido, tolerabiliter audiunt; ſi vero exceſſus aëris major ſit in humiditate, aut ſiccitate, gravem habent auditum.

Sunt homines laxi, flante diu borea optime audientes, quibus mox auditus gravis fit, ubi tempeſtas mutatur in tepidam humidam: his tunc eſt membrana tympani, forte & reliquæ in aure partes, laxior, quam ut ad illapſum radiorum ſonororum ſufficienter contremiſcat. Sunt, quibus auditus modo bonus, aëre humido calido; minus bonus aëre ſicco frigido. His membrana tympani ſtrictior, ut contremiſcendo pariat auditus confuſionem. Eſt cum omnibus fere idem, uti cum aſthmaticis; quorum alius habet paroxyſmum eo tempore, quo alius pancratice valeret.

Aph. 3—31. » Senibus autem &c. «; ut in *oculorum morbis* dictum. Recenſet Hippocrates omnes morbos ſenum, oriundos a vaſis rigidis; humoribus pituitoſis, lentis, iiſdemque acrioribus. Mirum omnino nihil, etiam citra aëris diſpoſitionem, morbis illis excitandis faventem, gravem auditum oriri a ſanguine ſpiſſo, mucoſo & acri, ſtagnante in vaſis tenerrimis & tamen rigidis.

Aph. 4—28. » Quibus bilioſæ, &c. « Per *bilioſas egeſtiones* Hippocrates intelligit in acutis motam criticam alvum, flavam, a materia morbi ſoluta ortam, & morbi, ſive perfectam, ſive incipientem aut etiam imperfectam, criſin facientem. Porro, quando

morbi acuti materies mobilis fit, non simul & semel, neque consequenter, exit de corpore: pars exit; si jam expeditus motus sit per totum corpus perque omnia ejus vasa; excretio per alvum continuat ad perfectam materiæ expulsionem: si vero fiat, ut hinc inde vasa non satis sint permeabilia, mota materies ibi quandoque retardatur. Sic, si in febri acuta, tempore critico, incœperint ctiticæ evacuationes per alvum fieri, & interim arteriæ circa aures non satis patulæ motam materiem febrilem retardent & detineant, fit surditas; ut in nostris ægris quandoque vidimus: mox tunc opus naturæ quasi sistitur & cessant pro tempore tales alvi biliosæ. Si id brevi solvatur, nihil mali; verum novi, quibus per annos jam manserit ibidem talis depositio & auditum utraque aure penitus destruxerit.

Etiam fit, ut morbi materies ante ullam sui evacuationem oberrans per vasa, faciat surditatem: surditas hæc sæpe est inter signa futuræ criseos. Si materies morbosa tunc incipiat moveri ad alvum, ibidemque copiosa, flava, non admodum compacta, prodeat & prodire pergat, surditas sensim solvitur, sine relicto in auditu vitio. Hinc videmus fundamentum prognoseos ex surditate in acutis.

Cæterum tinnitus aurium, aut bombus, aut auditus gravis, aut surditas, in morbis acutis, semper mala: vel enim phrenitidem prænuntiant; vel aurium minantur futuram læsionem: ita HIPPOCRATES toto *cap.* 3. *l.* 3. *Coacar.* omnia hucusque dicta confirmat. Ergo surditas, aut auditus gravis, tantum bonæ, quando morbus coctus est, & crisis instat, aut fit.

Aph. 4—60. » Quibus, &c. « De alvo jam dictum: de hæmorrhagia narium non est opus, ut dicam, quandoquidem materies morbosa in sanguine circumvecta, & sanguine prodiens, delitescit sub eo ac effectu certo, ex tot crisibus noto, ibidem latere probatur. Fluente ergo materie morbosa cum sanguine, in quo hæret abscondita, ut sæpe hæret in urina, mox ubi missa est, & ubi post quietem aliquam incipit prodire; non est mirum, surditatem tunc solvi; carotis enim tota externa se a materie morbosa per nares liberat.

Simul, crediderim, advertitis, quod HIPPOCRATES dicat, Medicum debere respicere ad anni constitutiones & ætates ægrorum, in morbis, qui nil commune videntur cum surditate habere. Igitur, si in acuto morbo aër sit talis, ut laxet nimium fibras circa tempus criseos, possumus ibidem talia symptomata exspectare.

§. 853. *Olfactus etiam minuitur*, &c. (Præmisit hic HAENIUS ampliorem descriptionem olfactus organi: quum vero hæc omnia ex Anatomicis & Physiologicis nota esse Lectoribus merito supponam, ac in illa peculiarium observationum nil deprehenderim; non requisitum ratus fui, ut hic inferatur.)

Olfactus minuitur, *aut tollitur* 1) *defectu* illarum cavernarum, quibus augetur membranæ Schneiderianæ, seu mucosæ, superficies. Sunt enim homines, quibus sinus frontales parvi admodum, adeoque superficies membranæ olfactoriæ minor. Idem verum de iis, quibus antra Highmoriana minora, ut & quibus ossa spongiosa minus porosa, minus serrata apparent. Quo enim superficies membranæ major, eo, cæteris paribus, acutior, odoratus; docente manifesta instantia in canibus venaticis.

2) *Membranæ olfactoriæ ſiccitate* : ſive enim mucus incraſſatus obtegat nervos olfactorios ; ſive novus non ſecernatur , præſente jam ſiccefcente nervoſque obtegente ; ſive tenuiſſimus pulvis aëre volitans muco irretitus fuerit ; olfactus perit. Particulæ odoriferæ nudos jam non tangunt nervos pulpoſos , ſed intermedio corpore irretiuntur. Id porro omnes ſæpe ab his cauſis experti ſumus.

3) *Humiditate* ; quia , ſi nares nimium humeſcant, v. g. in gravedine, abluuntur particulæ odoriferæ , ut nervis applicatæ manere non poſſint ; præterquam , quod humiditas nimia membranæ reddat illam fungoſiorem , nervos proinde plus comprimentem.

4) *Inflammatione* ; quæ in coryza levis , quandoque gravis : eo tempore turgent vaſa & comprimunt pulpoſa nervorum : quum etiam inflammatæ hæ partes nihil , præter aquoſum tranſmittant, dum interim a tergo accipiant, turgent adeo omnia ſic , ut apertura claudatur , qua nares cum faucibus communicant : hinc homo tunc non poteſt attrahere effluvia. Dum enim olfacere volumus , attrahimus aëra fortius & crebrius , ut effluvia odorifera nervis applicentur : porro id in coryza facere nequimus.

5) *Suppuratione* ; quæ hic aliquando magna , quum latiſſima ſit membranæ ſuperficies & vaſa copioſa aëri nudo expoſita jaceant ; hinc lata facta inflammatione , lata magnaque fit ſuppuratio. Si videamus , quoties in vita contingat , ut hæc membrana inflammetur & pus verum copioſum det , miramur, cur olfactus non citius pereat. Sed , ſi conſideremus ex experimentis , olim viſis , id pateſcere , quod ſuppuratio ſæpe ſine ulla vaſorum deſtructione fiat ; a tranſſudatione nimirum materiæ phlogiſticæ per vaſorum extremitates ; intelligimus ſponte ſolutionem hujus difficultatis.

6) *Gangræna* ; ut ſæpe a lue venerea ; ut etiam bis ab aphthis natam vidi.

7) *Compreſſis olfactoriis nervis per tumores quoſcunque hic enatos* , *exoſtoſes* ; quando os corruptum naſi , aut ethmoidale , aut unguis , tumet , nares anguſtat , tum ſane membranam corrumpit.

8) *Polypoſque* ; comprimentes nares , obturantes , & aëra ſæpe totum intercipientes.

Quid porro POLYPUS NARIUM , dicendum paucis. Eſt tumor præternaturalis in alterutra plerumque , quandoque in ambabus naribus ; enatus ; major , minor ; durior , mollior ; indolens , dolens ; benignus , malignus ; tenui latave baſi adhærens ; impediens aëris per nares , aut narem , tranſitum ; ſæpe excreſcens per poſtica faucium ; impediens actionem veli penduli palatini in deglutitione , aliorumque muſculorum , deglutitioni inſervientium ; haud raro quoque , ob compreſſionem canalis naſalis faciens fiſtulam lacrymalem.

Originem habet ex tota amplitudine membranæ pituitariæ , adeoque ex naribus , ſive pinnis , ſive ſepto ; ex omnibus interſtitiis oſſium ſpongioſorum , lateribus vomeris , ſinubus oſſis multiformis , ſinubus frontalibus & maxillaribus : ex quibus omnibus locis oriri poſſe polypos , docuerunt obſervata. Narrantem audivi *Cl.* OOSTERDYCK-SCCHAT , ſe in binis cadaveribus originem polyporum vidiſſe in ſinubus ſphœnoidalibus.

Cauſæ ſunt , temperamentum & diæta glutinoſa ; unde hæc membrana ſic infarcitur , ut in tumores glutino-

ſos excreſcat : vulnera, exulcerationes narium, pilorum in naribus violentiores extractiones, acria ſternutatoria nimis aſſumpta, hæmorrhagiæ crebræ narium.

Prognoſis varia. Si in ſolis naribus, ſi indolentes, ſi baſi tenui adhærentes, potius ad nares, quam in ſinubus, aut ad os ſpongioſum, enati, facilius arte auferuntur; qui vero aut lata baſi, aut ex oſſibus ſpongioſis, aut ex ſinubus, oriundi, in his oppoſitum obtinet. Si ſimul corpus eſt lue venerea obſeſſum, & forte oſſium caries produxerit polypum; aut ſi polypus malignus, cancroſus, cariem oſſium jam produxerit, acerba prognoſis.

Curatio tentatur aut medicamentis, aut ligatura, aut ferro.

Medicamentis primo tentetur curatio leni adſtrictione, ſi ſit recens malum, molliſque tumor. Pulvis ſalviæ, rad. tormentillæ, argentin., cort. ſimarubæ, aluminis, applicetur ſæpius de die tumori; interea dum materies illa mollis omni ratione aliorſum derivetur, ita aliquando fit, ut, amota materie, membrana externa plurimum corrugetur. (*)

Unde veſicantia ad nucham & purgantia phlegmagoga hic multum facerent; niſi forte plethora poſtularet primo ſui per v. ſ. evacuationem. Igitur purgantia ex maſſ. pil. Ruff. cochiæ, extract. catholico, cum aloë, ſcammon., mercur., trochiſc., alhandal, ſap. venet., tartar. vitriolat., tartar. regenerat. &c.

Si his, ſæpe repetitis, aliquid lucremur, pergendum acriter, ut debellemus malum penitus; ſin minus, operatio chirurgica eſt adhibenda, quæ 1) ligatura; 2) exeſione; 3) exſciſione; 4) extractione; 5) exuſtione inſtituitur.

Exeſio & exuſtio crudeles curæ videntur, nec feræ proficuæ: cæteræ tres, vel radicitus curant, vel pro tempore, mala deinde fortiter repullulante. Unde monendi ægri, ut, ſi velint operationem ſubire, culpam in artem non rejiciant, ſi rebellet malum.

At vero talia non poſſunt inſtitui, niſi malum ſit in anterioribus naſi; ſi enim ad oſſa ſpongioſa, vel in ſex ſinubus, hæreant polypi, ligatura, aut abſciſio, eo pervenire non poſſunt: unde poſt breves inducias denuo repullulat malum.

Sunt tamen homines, qui per annos fere inculpate gerant polypos, dum cavent, ne irritentur.

Qua ratione autem ligaturæ, aut extractiones, aut exſciſiones polyporum fiant, apud Heisterum alioſque Auctores chirurgicos, videri poterit.

Sarcoma naſi vix videtur diſtinguendum a *polypo* molliori, benigno; ſed ſolet peculiari titulo a Chirurgis recenſeri.

4) *A vitiis in cerebro ad originem horum nervorum, ut ante jam dictum in aliis ſenſibus.* Si nervi olfactorii in itinere ex medulla oblongata comprimerentur, ſi foraminula oſſis cribroſi, vel oſſe excreſcente, vel membrana duræ matris mamillares nervos comitante, compleantur, ac præ tumore

(*) Filia devota *Anna* van Thiel Hagæ Batavorum habebat, 60 annos nata, polypum, naribus ſæpe exeuntem, & fœtidam materiem ſtillantem. Habuerat hunc ab annis multis: curabat ipſa pulvere ſabinæ. Emendabatur ſic fœtor & contrahebat iterum ſe polypus. Hac ratione per octodecim annos, dum aliis incommodis & febribus ſæpe afficiebatur, ſæpiſſime facientem vidi. Cum omnibus his nonagenaria major demum mortua eſt. *de H.*

nervi comprimantur, certe olfactus haud fiet.

Depravatur etiam [olfactus] a fœtore materiæ cujuscunque in locis his cavernosis stabulante, atque assiduo exhalante. Hic explicandus est fœdus narium morbus, OZÆNA dictus; significans membranæ mucosæ putridam exulcerationem.

Origo mali hujus a cacochymia pituitosa, rachitica, scorbutica, venerea: quibus hominibus mucus acer, stagnans in ultimis vasculis membranæ pituitariæ inflammationes, exulcerationes, corrosiones, exesiones facit, quæ proserpentes & sæpe stagnantes maximeque aëri semper expositæ, fœtorem spirare solent.

Nunquam violentius hoc malum afficit hominem, quam dum in cavis frontalibus, sphœnoidalibus, aut maxillaribus materies talis facit inflammationes & exulcerationes in pituitaria membrana; vel quando os cariosum factum est, quod investitur in his sinubus a membrana pituitaria, ab eoque carioso membrana corrumpitur; sive quando in corpore cacochymico dentis canini aut molarium radices, perforato alveolo, in cavum Highmori penetraverint, perpetuoque irritent hanc membranam. Diu enim hæret ibi corrupta materies, antequam effluat; est enim ea horum sinuum, maxime sphœnoidalium & maxillarium, conditio & situs, ut, licet aliquid effluat, tamen non evacuentur.

Tandem, si malum oriatur ex affectis ossibus & dein membranis, sive in lue venerea, sive in tali humorum cacochymia, qua ossium caries nascatur; origo mali; si curabilis sit, curabitur forte & ozæna; sin minus, ozæna talis corrodit omnia ad mortem usque.

Cognoscitur materiæ saniosæ effluxu, narium margines corrodentis; fœtidæ primo parum, sensim fœtidioris; narium intumescentia interna, ut aër nequeat transmeare; quandoque intumescentia narium externa, dum nempe ossicula nasi, ossa unguis, &c. afficiuntur; immo totus oculus perverti potest, si os spongiosum superius afficiatur, adeoque & os planum & unguis.

In his facile videmus, prognosin prudentem dandam esse; quamvis benigniorem dabimus, ubi lues venerea in causa non est, ubi ossa necdum affecta videntur, ubi malum diu non duravit, ubi spes est curandi temperamentum.

Igitur, si scorbutus, aut rachitica materies pessima in causa fuerit, tunc corpora implere oportet decoctis lignorum, v. g.

℞. Ligni & cort. sassafras ℥iii.
— — — guayac. ℥vj.
passular. exacinat. ℥iv.
trifol. aquat.
chamædr. aa. m. iij.

Macerentur aq. p. per xij. horas; vase clauso bulliant per trihorium, sub finem addendo:

glycyrrhiz. ℥ij.

Colat. pint. iv. d. us.: sumat quater de die ℥v. calide.

Reliquæ massæ ℥iv. ligni guayac. possunt addi & decoqui per aliquot horas, ut colat. pintar. v. sit pro potu ordinario, ad lubitum sumendo.

Dum incipiunt humores mobiles fieri, necdum augetur perspiratio, juvabit purgans phlegmagogum aliquoties datum, ut

℞. Mass. pil. extract. cathol. gr. xij.
mercur. dulc. gr. iv.
trochisc. alhandal gr. j.
spir. vin. q. s.; f. pil. n. 10.
pro una dosi.

Mox ubi incipit dispositio fieri ad sudores, aut prespirationem, homines illi

illi in sedili perforato, vel in lecto sub craticula, accenso spir. vini ad sudandum disponantur; ita, ut semel, vel bis, de die per ¼ aut ½ hor. sic sudoribus diffluant. Hac ratione desperati quandoque curati sunt. (*)

Dum hæc fiunt, ad ipsum locum affectum depurantia remedia sunt adhibenda. Mel rosar., mel chelidon. &c. cum decoct. hordei injiciantur aliquóties de die, & plumaceolis sæpe renovatis, in quantum potest, loco adfecto applicentur. Si detergentibus majoribus opus, decoct. lign. mel tale addatur & injiciatur appliceturque; si plus, aliquid ung. ægypt., aut Fel. Würzii fusci adhibeatur.

Tandem ad siccantia deveniatur ex bolo, lap. hæmatit., flor. balaust. &c.

Plura exempla adsunt, curatæ hac methodo ozænæ narium.

At vero, si lues venerea in causa sit, ea quandoque quidem methodo exsiccanti, nunc expositæ, obaudiet; quandoque minime: unde tunc cura per mercurium, ut in lue venerea, instituatur.

Si vero ozæna nascatur in sinu maxillari, a protrusa ibidemque irritante mucosam membranam radice dentis, cura peculiaris est: plures tales curavi.

Cognoscitur hoc, 1) ex prægressa odontalgia; 2) sæpe ex ulcusculis gingivarum prope locum affectum; nam fit plus minus cariosa maxilla; 3) ex tumore in genis, ab affecto osse tumente gena; 4) ex effluxu fœtidi humoris, dum homines illi in sanum latus incumbunt: scitis enim, sinus maxillares a latere narium sese exonerare in nares: sed, etsi id faciant homines sæpe, tamen situs hujus sinus est, ut integre haud evacuetur; unde stagnans perpetuo materies pessumdat totum antrum, cujus lacunar, quum partem orbitæ faciat, potest oculum pessumdare.

Igitur primus, secundus, tertius molaris, quandoque caninus, evellantur, & si effluat copiosa materies putrida, novit Chirurgus, viam sibi patulam, qua possit injicere mundantia, detergentia; v. c.

℞. Herbæ marrub.
— scord.
— alliar. aa. m. ij.

ebull. s. q. aq. p. per ½ hor.; colat. pintæ adde.

mel. rosac. ℥ij.
elix. propriet. sine acid. ℥ß.

Quovis trihorio talis liquor injiciatur in apertum in ore foramen, jubeaturque homo, ne deglutiat illa fœda, quæ exstillant. Possunt tempore somni, foramini intrudi plumaceolæ, ut retineatur materies, alioqui continuo stillatura in fauces, in rimam glottidis; adeoque vel tussim, vel illapsum sui factura. Tunc mane, educta plumaceola, effluit putridus liquor. Interea corpus antiscorbuticis & decoctis lignorum, repleatur, ut os affectum eo citius curetur: sub finem ad siccantia deveniendum; pulv. mastichis, olibani &c.

Nunquam quietem concedite hominibus, quibus id malum nascitur. Sæpius narravi Vobis (in nosocomio) me misere pereuntem Domicellam vi-

(*) In desperatissimis fumus cinnabaris in verso & ad id parato infundibulo naribus exceptus, pro fuit, sed prudenter vocetur in usum: novi aliquos inde in salivationem incidisse. *de H.*

diſſe, quæ nunquam permittere volebat, ſibi dentes extrahi.

Eſt denique adhuc in hoc narium territorio alius morbus advertendus.

In ſinubus frontalibus deprehenduntur VERMES & heteroclyta animalia nidulare & ſic odoratum lædere. *Magnus* BOERHAAVIUS, hujus obſervationis gnarus, judicavit, Roterodamenſem puellam, filiam mercatoris annonæ, cephalæa incurabili laborantem, hoc malo afflictam eſſe: 1) quod perdite, & ſtulte, adamaſſet ſemper florum odores, quos cubiculo, menſæ, pectori, admotos perpetuo vellet; unde facile ovula inſectorum poſſent naribus ſuſcipi; 2) quod dormiret prope ingens horræum, in quo vis frumenti ingens ſæpius, ne ſitum contraheret, agitabatur; quo tempore millena animalcula eorumque ovula, in aëre volitant. (*)

Acta Phyſico-med. N. C. Vol. III. N. 90. habent hiſtoriam feminæ, a cephalæa pertinaci mox liberatæ, excretis duobus vermibus ex naribus. Curavit B. illam puellam fumo cinnabaris, in nares directo, ut & decocto tabaci, per nares attracto. Prudentia, jam antea dixi, opus eſſe, ne ſalivatio fiat ab hoc fumo, & ſi purgemus eo tempore, caveamus a mercurio intus dando cum purgantibus. Decoctum tabaci eſt optimum, ſed caveant ægri, ne quid deglutiant; nam non aſſueti vomitu enormi & alvo corriperentur.

Circa olfactum pauca notanda habeo ex HIPPOCRATE: tamen convenit *aphoriſmus* hic, qui a nobis laudatus poſt morbos auditus, 6—10. » Capite dolenti &c. Sane vidimus, cephalæam diram oriri poſſe ex affectione ſinuum frontalium, v. g. a vermibus: apud TULPIUM, *l.* 1. *c.* 32., etiam caſus recenſetur, ubi homo a rebelli ac diuturna cephalæa, convulſionibus ſtipata, liberabatur, plurimo pure naribus expulſo. Igitur, ſi inflammatio, ſuppuratio naſcatur in ſinubus his frontalibus, ſi in ſinubus oſſis cuneiformis, poteſt aliquando tumor, ab affecta membrana natus, impedire, quo minus efflueret ſanies. Igitur, ſi poſt tales cephalæas diras via aperiatur, qua ex illis ſinubus materies per nares effluat, ſolvitur morbus.

§. 854. *Guſtus quoque imminuitur, tollitur, depravatur &c.* (Deſcriptio organi ex Anatomicis denuo ac Phyſiologicis nota ſubponitur.)

Vitium guſtus fit,

1) Si papillæ guſtatoriæ linguæ obducantur cruſta, ſordibus, muco, aphthis &c.

2) Si extremitates arteriolarum in lingua non exhalent rorem tenuiſſimum; vel ob frigus, aut conſtrictionem ab auſteris, aut humores non ſatis tenues. Si humores boni, ſed tantum oſcula ultima conſtricta, humectatione & tepore poſſunt aperiri, & exhalatio reſtitui. Interea vero temporis, quo adſtrictio illa non eſt ſoluta, perit ſapor; quia arteria obſtructa circa fines ſuos turget a continuo advecto humore: ergo neceſſario nervi in papillis comprimuntur, adeoque apti non ſunt, ut ſapidis afficiantur.

Deinde, ſi humores ſint ſpiſſiores, quam ut exhalent, ſpiſſus humor coacervatur in fine vaſis, comprimuntur

(*) Retulit hanc obſervationem una cum nonnullis aliis *Cel.* AUCTOR etiam in *hiſtoria verminum: vid. Tractatum de vermibus & ictero*, operis hujus *Tomo I.* adnexum. *de W.*

p. 82. T 2.
utilité de la
fumigation
de cinnabre
reçue par le
nez, et de la
décoction de
tabac reniflée
pour la guérison
des vers nichés
dans les sinus
frontaux.
observation
de Boerrhaave

denuo papillæ cum nervis; unde etiam sapor tollitur.

Dum vi vitæ expellitur per ora vasorum ille crassus humor, nascitur crusta plus minus tenax, neque saliva facile solvenda, quia illa ob eamdem rationem etiam minori copia secernitur. Nascitur tunc crusta mucosa, alba in linguæ superficie, sæpe maxima in medio dorso linguæ, quia linguæ superficies hirta papillis retinet facilius materiem spissam; quum & maxima papillarum inæqualitas in medio dorso, hinc ibi crusta firmior, densior.

Si vi vitæ per obstructa vascula exprimatur spissa flava materies, similis illi, quæ a phlogistico lentore fit, nascitur crusta flava; qualis etiam produci poterit, tum aquoso pauco difflato, tum & mota bile.

Si magnus ardor in corpore, videmus crustam fieri fuscam, immo lividam & nigram; uti nonnunquam cum muco narium fit, per noctem hærente in posticis narium. Sed cavendum, ne his causis tribuamus, quod a medicamentis fit; nam & hæc colorem linguæ mutant, uti v. c. roob sambuci crustam albam linguæ nigro colore tingit.

Sordibus; quum ipsa materies in lingua deposita firmiter inhærens, corrumpitur stagnatione atque sic colore mutatur. Præterea sumunt ægri quandoque alimenta, aut medicamenta, spissiora, vel colore vario prædita, quæ colorem linguæ mutant & simul materiem apponunt, crustamque augent ac sordidiorem faciunt; sordes, corruptione, ab aëris contactu, accedente, nonnunquam fœtentium, semilacerarum, pellicularum forma super linguam fluctuant, atque tunc merito lingua talis *Sordida* appellatur.

Muco; oriente vel ob alimenta, vel ob remedia glutinosa papillis linguæ adhærentia. Præterea, dum membrana pituitosa in morbo aliquo veluti catarrhosa est, fieri potest, ut homines, vel mucum in fauces cadentem continuo exspuentes, vel in morbo pulmonum multum sputi primo glutinosi, dein cocti, ejicientes, continuo transitu materiæ super linguam, eam mucosam exhibeant. Fieri demum potest, ut humores inflammatorii spissi & stagnantes in ultimis vasculis vi vitæ exprimantur & mucosam linguam ostendant; uti paulo prius dictum.

Aphthis; aphthæ sunt, microscopio lustratæ, parvæ pustulæ in labiis, ore interno, gingivis, lingua, naribus, faucibus, œsophago, ventriculo, intestinis, reperiundæ; ab humore viscido facto, haud amplius inflammatorio, postquam corpora a morbis acutis debilitata sunt. Nascitur in hac debilitate lentor spissus humorum, infarciens extrema vasorum eademque eminentiora reddens. Distinctissimæ semper apparent, solentque decidere, atque tunc humores aquosi succedere; quibus fluentibus summa oritur debilitas; nisi, ope adstringentium, cito claudantur ora vasculorum. Nonnunquam redeunt secundo, tertio, quin sexto; sed eo periculosior morbus: quo etiam illa materies degenerat plus in flavum, fuscum, nigrum, eo pejus. Si quandoque aphthas videatis apparere, statim jubete coqui raparum cum corticibus, tyrocnesti rasarum ℥v. in suff. quant. aquæ per ½ hor.; colat. pint. iß. addite mellis rosacei ℥ij.; omni hora tepide sumat æger ℥ij., & simul decocto os & fauces perpetuo colluat; erit optimum detergens, quo tunc decident pustulæ illæ aphthosæ; & si tunc, iis deciduis, nascatur diarrhœa serosa, sero superstite per aperta vasorum oscula fluente, præscribite mox

℥ij. cort. peruv. coq. in suff. quant. aq. per bihorium : colaturæ pint. iß. addatur syrup. diacod. ℥iß.; sumat æger omni hora ℥ij. : sic plerumque feliciter curabitis. An aphthæ septentrionalibus populis fierent loco milliarium? forte : meretur res disquisitionem. Sed tamen differt maxime, quod aphthæ veniant morbo acuto jam prægresso, a relicto humorum lentore; milliaria sæpe acuti in acme.

Pelliculis; dixi.

Pustulis, vel quod spissa materies non possit a vi vitæ perprimi per osculum ultimum vasis, & tunc ita accumuletur, ut in rotundam pustulam emineat vasis osculum: vel fiunt pustulæ, quando quis liquore fervido intra os assumto, aut cibo fervido, crispat vasorum oscula, & membranam periglottidem; unde adactus humor vi vitæ extrema oscula crispata, nec transitum liquido conciliantia, eminere facit forma pustulæ. Humectatio perpetua hic requiritur, ut crispata vasa iterum laxa, extensa, permeabilia, fiant.

Verrucis. Pustulæ quandoque nascuntur alio modo. Linguæ ambitus undique tangit seriem dentium. Fit quandoque, ut asperitas nascatur in dente fracto, quo linguæ zona continuo irritata primo hinc inde vel formam pustulæ durioris, vel latam duritiem, acquirit, quæ demum in verrucam degenerat, vel in tuber durum. Vidi teterrimum exemplum in femina, quæ me principio vocabat, quum inciperet modo dolere lingua, nec verruca adhuc nata esset. Quidquid monebam, ut dentem evelli permitteret, frustra erat. Verruca cancrosa facta, voluit educi curare dentem; sed sero fuit: proserpsit malum, ut media lingua in fungum cancrosum jam esset mutata. Quum RUYSCHIUS exemplum referat, ubi ferrum candens tale malum funditus extirpaverat, etiam idem fuit, me præsente, institutum à dexterrimo Chirurgo DRINGBERG, curata videbatur; sed post tres menses recruduit malum & interrit femina maximis cum calamitatibus.

Inflammatione; cur enim minus linguam occuparet inflammatio, quam reliquas corporis partes? utique in pessima angina aliquando fit, ut lingua tumeat præ inflammatione, citam præenuntiet perniciem.

Exsiccatione; qualem experimini, dum per solis ardores & sabuleta magnum iter facitis; ut etiam iis contingit, qui aperto ore solent dormire; quum aër averrat omne humidum : ut tertio fit in ardente febri; ubi, deficiente perspirabili, lingua, ut & totum corpus, arida est. In his omnibus non est sapor, donec siccitas emendata sit; nam papillæ, cum nervulo & arteria contractæ, non admittunt sapidorum applicationem.

Addam *intumescentiam*; visa enim aliquando ita magna & tumida lingua, ut os totum repleret & ut sapida non possent applicari, quum nonnisi pauca liquida deglutiri furtim possent. Exemplum habet *Daniel* LUDOVICI, ubi felix curatio fiebat rupto extrorsum apostemate : BONETUS *Med. sept. l.* 1. *p.* 302. varia exempla habet ex HELWIGIO & SCHRÖCKIO. (*) Est

(*) Linguæ intumescentia fit aliquando ea ratione, ut non tota, sed aliqua ejus pars, in fungosum primo, dein durum, tumorem abeat. Ita in nosocomio vidistis feminam, quæ talem excrescentiam habebat ad apicem linguæ, quam *Cel. Dom. Prof.* JAUS felicissime abscidit totam; quo facto integre posthac curata fuit. *de* H.

ſane lingua mirum corpus. Vidi Leydæ puellam ſæpius, quæ ſemper gerebat in mento adfixam argenteam pyxidem, in qua lingua recondita erat, ad trium quatuorve pollicum longitudinem & fere quoque latitudinem, in quam molem excreverat multis ab annis: ſed non recordor nunc, an a nativitate haberet, an vero ab alia cauſa. Horrendum erat videre, pyxide ablata, tam monſtroſam linguam.

Si videatis id oriri a pure, a ſalivatione mercuriali, a temperie phlegmatica, a ſubita inflammatione, a tophis & a lapidibus, ſub lingua natis, a veneno, ut BORELLUS habet *Cent.* 2. *obſ.* 43. de veneno buffonis, maſticata menta non lota, ſuſcepto ad linguam; ars per v. ſ., purgationes, applicationes refrigerantium, acidorum, aut ſcalpello pus educendo, aut calculum tophoſque eximendo, rem ſæpe reſtituit.

Læſione accedente ſæpe ſimul nerv. V. *&* IX. *paris.* Si oriatur, ut jam ante in *morbis oculorum* & *aurium* dictum, impedimentum in ſubſtantia nervi, vel in itinere, quod emetiri debet, antequam ad linguam perveniat, quo minus per illum ſpiritus perfluant, ſenſus periit; eſt enim nervus immediatum organum ſenſus cujuſcumque, quo inepto perit omnis ſenſus exercitatio. An nulla curatio? Ut ante dixi, poteſt conſideratione temperamenti aliquid inſtitui ex arte; forte juvare licet hominem. Verum quandoque ſunt tales cauſæ inventæ in cadaveribus, ut curari nulla ratione potuerint, nervo deleto, aut emarcido.

(Examinat nunc intercalatim HAENIUS, quid in morbis acutis lingua varie affecta ſignificet. Hæc vero in SEMIOTICA referam.)

Imprimis id ſæpe hæret in SALIVA *ori infuſa, quæ ſapore peccans multa hîc producit effecta, ſaporis.*

1) *bilioſi*, ſi nempe bilis amara, ſanguini mixta, cum ſaliva intime permixta, linguæ applicetur, tunc *guſtus amarus* naſcitur. Id aliquando in ictero fit; dico *aliquando*; nam, quum elapſa æſtate haberemus hominem profunde ictericum, cujus tunica adnata a flavo ſero aurantii coloris erat, rogavimus eum toties, an non ſapor amarus in ore unquam eſſet? Conſtanter negavit; ejus etiam ſalivam, ad aliquam copiam collectam, ſæpius exhibui vobis, ut videretis, eam nihil omnino flavedinis habere.

Alkalini; eſt intolerabilis ſapor, vergens ad putredinem, ſitim multam faciens, vel exhibens quid urinoſi, *vid.* BOERHAAVE *Chem. P.* II. *proc.* 12.

Acidi; ut fit revera in hominibus, qui acido in humoribus laborantes, omnia ſibi ore aceſcere conqueruntur.

Salini; ſalinum ſaporem ſemper habent noſtri humores; eſt enim ſal noſtrorum humorum ammoniaco ſimile (id vero latius in Chemicis exponendi erit occaſio, ubi ſimul recentiſſima circa indolem noſtrorum humorum inſtituta referam tentamina): ſal illud non afficit, nec percipitur a nobis ſanis ſapor ille, eidem aſſuetis. At vero, ſi fiat, ut linguæ noſtræ cuticula tenerior facta ſit, tunc ſal illud naturale ſalivæ, vel cibi ſaliti, nobis apparebunt ſalſi. Deinde, ſi augeantur ſalia in humoribus, poteſt iidem percipi in lingua. Intelligimus hac ratione, cur reconvaleſcentes ita de ſalſedine alimentorum conquerantur, veræ cauſæ ignari, gaudente interim Medico devictæ putredinis cœptæ ſigna ſe jam conſpicere. Dum enim febri acuta putrida decumbentes, ob putredinem humorum, aceſcentibus & acidis ſolis diu uſi ſunt, ab unione horum

acidorum cum putredine inchoata (producto ejus) humorum sal neutrum componitur; quod, quum eo tempore copiosum, salinum saporem in ore excitat.

Æruginosi: hunc saporem habere possunt, qui acido in saliva obtinente ex cupreo vase (aut aurichalceo, vel & argenteo vase multo cupro ligato) bibunt, vel edunt.

Oleosi: raro oleum in saliva sejunctum, nisi ea ita sit dissoluta, ut salina pars oleum relinquat: tunc forte quid percipitur *oleosi.*

Saccharini; difficulter exponendi: sunt tamen homines, qui id diu conquerantur. An posset saccarum sic solvi & cum humoribus misceri, ut dominante sapore gustaretur in saliva (*)? An mel etiam? Hic iterum gravis quæstio practica exsurgit: cur nempe HIPPOCRATES ita condemnet *sputa dulcia? V. Coac præn. c.* 16 *n.* 8. Sputa, ex sanguine oriunda, habent id leniter salsum secum, quod in humoribus est; unde salsiora illa mala quoque sunt, ob acrimoniæ muriaticæ abundantiam. sed, si id modice salsum, quod in humoribus adest, secum gerant, non est malum. Sit vero ita, ut sputa salsedinem nullam habeant, tunc linguæ imposita fatua, nauseosa, apparent, ut omnia talia. Verum, id necdum *dulce* est. Sunt *fatua*, que dicimus comedentes, nauseam nobis facere, nec tamen dicimus, dulcia esse. Ergo est aliud adhuc, quod dulcedinem conciliet sputis, nondum intellectu originis clarum, experientia tamen manifestum, & in morbis inflammatoriis ac suppuratoriis pulmonum damnabile & calamitosum. (**)

Cadaverosi: sapor talis vel in morbis à sputis putridis; vel ex saliva ab humoribus ad putredinem dispositis orta; vel ab humoribus, qui aliquandiu stagnaverunt sub crusta linguæ, aut oris interni, vel ex dente carioso, vel putridis gingivis; vel materia corrupta putrida, hærente in ventriculo & ructibus in os suscepta; vel ex naribus, ulcere putrido stillantibus; vel à mercurio. Sed undenam à mercurio? An revera in putridum liquamen solvit oleum sanguinis? Videtur.

§. 855. TACTUS *lædi solet &c.* (organi cognitio ex ANATOME & PHYSIOLOGIA nota assumitur.)

1) *Præ frigore nimio extremi organi;*

(*) Vix erit admittendum id, quum talis sapor nonnunquam observetur in rusticis aliisque, qui vix per totam vitam unquam gustarunt saccharum; aut in aliis, qui rarissime; ut adeo multum absit, quin in humoribus saccharum ore assumptum, prædominare possit. Binas autem alias rationes me detexisse reor, non adeo theoreticas. Continetur in saliva sal saccharo lactis multum analogum. Nonnunquam saliva diacrisin quamdam experitur, ubi sal illud magis evolvitur, atque saporem subdulcem excitat. — Ut alvo, ut lotio, chylus nonnunquam præternaturaliter excernitur, uti antea in hoc ipso opere vidimus, sic & per salivæ vias in rarioribus casibus chylosi succi quid segregatur; etsi quidem non forma veri, meracioris, albentisque *lactei* chyli: inde autem omnino saporis subdulcis denuo fons. Medici Practici utramque causam prætervidisse hactenus videntur. *de* W.

(**) An dulcia, quæ ab omnibus hominibus assumuntur in morbis pectoris, (attamen talis sapor nonnunquam, ubi nec umbra ullius morbi pectoris — *de* W.) jam non amplius intime solverentur in chylificatione, & sanguificatione? Et an ideo malum omen ob humorum & vasorum inertiam summam? *de* H.

quippe aëris, glaciei, quartanæ febris frigore fit, ut cuticula cum omnibus fibi annexis partibus ac vafis ipfaque cuti, conftringatur; unde compreffio intermedii nervi, læfio tactus.

2) *Vel nervi, aut cerebri, vitio.* Habetis in *Comment. Inl.* PRÆSIDIS cafum puellæ, quæ poft vulnus in brachio amifit fenfum in uno digito; ita, ut ipfe admovens digitum adeo proxime igni, ut vociferari debuiffet, ne dolentem quidem perceperit; integro tamen nervo motui inferviente. In paraplegia motus perit fenfufque partium infernarum: in paralyfi v. c. pedis, fæpe perit fenfus motufque, fæpe fenfus fupereft. Si vitium in ipfo cerebro nulla alia caufa manifefta, & hoc illico fiat, timenda apoplexia. tamen aliquando fit fine infequente apoplexia: poteft enim locus, unde una fibrilla nervea oritur, fieri ineptus, reliquo cerebro bono. Sed, fi cerebrum læfum jam fit percuffione, cafu, & tactus perire incipiat, eo pejus metuendum.

3) *Ut & ab interpofitu cujufdam, fenfui ineptæ, materiæ*: ut in leprofis; qui morbus tactus, familiaris in Afia, à copiofiori carnium fuillarum comeftione fæpe oriundus. Leprofis enim miferis fenfim perit organum tactus: dein orta putredine in cute, partes fruftulatim decidunt. In India orientali folent Batavi Chirurgi ftylo immiffo explorare, num adhuc fentiant? Si minus, relegantur ad privata nofocomia.

Deinde in nimis acuta fenfibilitate, vitio nervum non fatis tegentis cuticulæ. Cuticula, five *epidermis*, folvitur 1) preffione & attritu; ut, quum fabrilia inftrumenta tractant inexperti, qui cutim teneriorem habent, quumque iter pedeftre faciunt alii, calceis aut tenuioribus, aut anguftioribus.

2) A decubitu, in acutis & chronicis.

3) Igne; five combuftio igne ipfo fiat, five aqua, oleove, ebulliente. Sunt tempora anni in perfide, ubi ventus ita calidus & urens perflat, ut epidermis folvatur, etiam in illis, qui fibi cavent; ut ipfa corpora crifpentur & homines pereant, qui fibi minus cavent.

4) Solvitur epifpaftico, finapifmo, phœnigmo, cantharidibus.

5) Inflammatione eryfipelatofa, incipiente gangrena, lata fæpe plaga foluta invenitur.

6) Calida, fpirituofa inflammatæ cuti perperam applicata, folvunt quoque epidermidem à fubjecta cute.

7) Aqua intercus eam etiam folvit, bulla excitata fub illa, quotidie increfcente.

8) Ipfe fanguis facit aliquando bullas, fi cutis tenaculo imprudenter intercepta fuerit.

9) Epidermidem in nonnullis feparant oleofa, emplaftra, unguenta; ut quandoque ab emplaftro uni corporis loco appofito, inflammatio mox per totam cutim corporis oriatur, excitenturque ubique bullulæ.

10) Poft graves acutos morbos epidermis fæpe fecedit per magnas lamellas, ita, ut inftar chirotecæ à manu folvatur. Poft variolas, morbillos, fcarlatinas, & maxime poft milliaria, maximas epidermidis lacinias feparatas vidi.

In hiis omnibus cafibus augetur fenfus tactus, ut ad ipfam convulfionem ufque fiat nervi ibidem affectio; uti & multis aliis analogicis inftantiis demonftratur.

Ejufve forte nimia tenfione & teneritudine fimul. Homo à paronychia habens apicem digiti inflammatum tenfumque, à folo tactu plumulæ fere convellitur. Quo jam homo fit tenerioribus nervis præditus, eo eft ipfi tactus dolentior.

Etiam huc referri potest mira actio *torpedinis* piscis, quam descripserunt V.V., juniorum vero quidam instar fabulæ habuerunt: at vero magni viri KÆMPFERUS, BORELLUS, & magnus REAUMUR multis exemplis rem demonstraverunt. (Paucissima hic ex KÆMPFERO HAENIUS adtulit circa torpedinis actionem electricam. Eleganter ac erudite eam persequutus nuper est *Inl.* PRINGLE in *a Discourse on the Torpedo, delivered. at the anniversary meeting of the Royal Society, November* 30. 1774. *by Sir* JOHN PRINGLE *Baronet, Præsident: published by their Order; London, printed for the Royal Society*, 1775. 4.)

Etiam in abolita plane tangendi facultate &c. Cerebro affecto in appoplexia ἰσχυρῆ inque lethargo & caro tangendi penitus ablata facultas; in parapoplexia impedita hæc facultas in toto corpore, excepto capite; in paralysi destructa ea plaga, quæ erat infra nervum, nervosque, adfectos.

(Sequeretur nunc in ordine *textus* disquisitio de *pervigilio & nimia somnolentia*; at vero excitat HAENIUS ea, quæ in ÆTIOLOGIA exposuerat, agens de classibus variis causarum procatarcticarum, quas inter *somnus* & *vigilia*.

Tum in textu sequuntur *coma camatodes*, *coma agrypnodes*, *carus*, *lethargus*, *cataphora*, *anaisthesia*, *apoplexia*, *paralysis*, *paraplegia*, *hemiplegia*, *paralysis topica*, *epilepsia*, *vertigo*, *spasmus*, *tetanus*, *emprosthotonus*, *opisthotonus*. — » Omnia hæc Vobis, HAENIUS ait, in *matutinis* (in nosocomio practico) explicui, cum multis aliis morbis, hic non recensitis quidem, eo tamen referendis. « — Nec hic tantus intercurreret hiatus, affero ex *Codice Prælectionum matutinarum* historiam sequentium MORBORUM CAPITIS AC NERVORUM.)

I. EPILEPSIA.

EPILEPSIA exquisitissima in homine oritur sine ullo præmonitu & homo perdit tunc omnes externos sensus, ut ne ignis quidem vim percipiat, tum & omnium sensuum internorum, rationis, memoriæ, animi affectum, fit abolitio; ita quidem, ut qui per horas complures sic jacuere, dum redeunt ad sese, nectant finem cognitionis ante invasionem inceptæ, cum puncto evigilationis. Ergo est improvisa abolitio omnis ejus, quod *homo* dicitur ac distinctum ab eo est, quod quod *vitale* vocatur. At deletur simul omnis potestas motus muscularis arbitrarii, quatenus nempe is a mente provida; impetum faciente, dirigente, sistente, fit: non autem desinit alius ille motus, in ipsis suspensis a morte superstes, quo musculus movet sese. Tunc adest somnus profundus cum roncho stertorosus, unde arte nulla queunt excitari: atque tum spuma adest; non autem hic intelligitur spuma aërea, levis, quæ a compressa saliva non deglutita, sed ore collecta, nascitur; sed densa, subflavescens, instar sebi, quod igne fusum jam incipit coire, veniens ad finem stertoris ex gutture, larynge & dum ad os pervenit colligiturque, magis aërea reddita, quam alioqui in sua substantia est. Tunc tandem homo moritur, si sit *acuta epilepsia*; si vero *chronica*, sequitur somnus placidissimus.

Tunc *exquisita* dicitur, si redeat sanitas perfecta, ac dein ἐξαιφνῆς redeat paroxymus.

Ergo est » abolitio subita omnis functionis humanæ cum incremento functionis

ctionis vitalis, & cum motu automatico, convulſio, in muſculis. «

Modus invadendi in exquiſita, ſeu ordo, quo ſymptomata ſeſe invicem excipiunt, abſolvitur ſequentibus:

1) Subitanea vertigo fit, cujus plerique meminere.

2) Boatus, clamor, vel mugitus; cujus conſcii poſthac non ſunt.

3) Tremor, dein convulſio oculi, faciei, labiorum, &c.

4) Oculi apertura paucis, rima tantum unde album oculi videas: ſed hinc inde unus alterve oculos habet apertos.

5) Oculi ſive truces, ſive vagi.

6) Lapſus.

7) Anhelitus.

8) Stertor.

9) Cordis palpitatio cum elatione coſtarum.

10) Pulſus fortis & celer, dum nondum brachia moventur, pulſus poteſt percipi, & quia

11) Vitalia turbantur, fit aliquando eclypſis.

12) Convulſio, primum parva, dein ingens.

13) Artuum jactationes & diſtorſiones mirabiles.

14) Spaſmi tetanodes, manentes tenſi.

15) Muſculi moventes maxillam afficiunt peſſime.

16) Dentium ſtridor.

17) Linguæ morſus, (nonnunquam in ambitu, aut apice, amputatio major minorve.

18) Pollicis introrſum contractio.

19) Calcitratio.

20) Urinæ, alvi, geniture excretio. (Non in omnibus.)

21) Spuma oris.

22) Apoplexia fit in paracme ſua. Si lethalis, ſic ſæpe mors (non amplius ad ſeſe redeuntis); ſi vel ad ſpeciem ſanitatis redituri ſint, vel ſaltem nondum, præſente paroxyſmo, morituri, tunc:

23) Lenta evigilatio cum hebetudine ſenſuum, rationis, memoriæ; quæ quo ſit major, eo pejoris notæ.

24) Inde ſæpe ſanitas perfecta, ut nil omnibus actionibus ſit, quod culpes. (Plerumque artuum omnium dedolatio, laſſitudo; abdominalium muſculorum dolor; ſingultus; ſitis: ſcotomia; lucis intolerantia; loquela, ob linguam morſu vulneratam imprimis, impedita; nonnunquam dentes ob violentiſſimas contractiones, ſtridores, in fragmina diſſiliunt; in rarioribus caſibus ob convulſionum vim viſcera interna plus minus læduntur; cyſtis fellea, aut urinaria, rupta fuit obſervata: in encephalo tantum ſubin mutatur, ut ab unico paroxyſmo vehementer læſa, aut omnino deleta, fuerit memoria, natuſve ſtupor, fatuitas. Remanet pariter in quibuſdam ægris immedicabilis per omnem vitam auditus difficilis, aut ſurditas ferre perfecta, &c.)

Singula hic recenſita ſymptomata jam conſiderare juvat in ſpecie.

Multiplicitas mirabilis motus ſolet obſervari in muſculis & in artubus. Horum fiunt motus palpitationis. Fiunt omnes ſpecies contorſionis variæ, contractiones muſculares & viciſſitudinariæ remiſſiones, extendendo, flectendo, intorquendo omni modo; obſervatur diſtinctio inter motus hos, qui ab epilepſia fiunt, & eos, qui arbitrio mentis excitantur.

Geſticulationes aliquando miræ, diſtorſiones & luxationes ſæpe immedicabiles. Tegumenta capillata capitis cum frontis calco anteriori agitantur; attolluntur, adducuntur, removentur, ſupercilia; moventur plus, minus, aures,

& attolluntur capilli. Supercilia alio motu ita deprimuntur, ut explanetur frons.

Palpebræ palpitant, tremunt, nictitant; tunc convelluntur & clauduntur. Album adnatæ plerumque per rimam apparet; unde hos distinguas maximam partem ab epilepsia ficta, ubi oculi plane clauduntur.

Oculi solent rotari plerumque & volvi circum axim, plerumque sursum; vel vagi, quod minus male, vel fixi sunt, ut in exquisitissima idiopathica; aliquando, an a tensione adnatæ, an alia de causa, quasi retroëuntes & in abyssum retrotracti cernuntur. Aliquando truces, per musculos affectuosos & par patheticum.

Buccæ diducuntur, ut os fere ad aures ducatur, aliquando ad risum (sardonicum) componuntur: aliquando celerrima vicissitudine omnes affectus successive exprimunt.

Labia salientia; sphincter oris in gracile acumen prominet, aut alio modo violentissime afficitur.

Quoad maxillas, menti extremum aliquando affigitur pectori & caput (collum) in arcum vertitur; os vero ita nonnunquam diducitur, ut fiat luxatio maxillæ antrorsum. Si plus urgeatur, incipit actio musculorum retro sursum trahere, scilicet pterygoid. intern., extern., masseteres sic trahunt, ut maneat. Idoneus Medicus vel Chirurgus, inducat pollicem, (caute ac linteo obvolutum, ne lædatur ab convulsis maxima vi dentibus), prehendat totam maxillam, parte postica deprimat, antica elevet & paululum reducat (lente ac circumspecte, ne ea ipsa actione majus afferat detrimentum, luxando gravius maxillam; ut, hominibus ex vulgo rem tentantibus, haud raro contigit.)

Ex opposito sæpe fit tanta compressio, ut per dentium interstitia transiens aër strideat & per viciniam exaudiatur; (vel ut dentes ipsi in frusta dissiliant, aut saltem findantur.)

Copiosissima & tenuis saliva distincta a spuma.

Linguæ convulsiones omni modo mirabiles, sæpe per os foraminosum lingua incredibiliter exseritur. Obtegenda tunc est etiam in infante, nam fit contusio cum gangræna, etsi dentibus careant. Ex ligno molliori, (linteo, aut aluta, obvoluto) vel subere scissa interponantur instrumenta.

Caput ipsum erigitur, laxatur, agitatur antrorsum, retrorsum, vel in latera; rotatur, jactatur; ut aliquando mors præ collisione.

Cervix habet motus peculiares per musculos rectos, post humerum sitos, per musculos posticos, scalenos plerumque triplices; quibus determinatur antrorsum, retrorsum & ad latera. Ex quatuor motibus, in bina latera, antrorsum & retrorsum factis fiunt distorsiones terribiles, extensiones, rotationes, artuum. Humerus ad scapulam infinitos conos rapide describit. Ulna actiones rapidissimas, extensiones, flexiones, pronationes, supinationes, exercet. Carpi musculi inter octo ossa carpi crepitationes edunt, ut horreamus: ad reliquas partes digitorum fiunt eadem. Pollices introtracti, clausi, sunt violentissime.

Sex diversos magnos nervos hæ partes accipiunt, unde omnia fiunt violenter.

Sunt qui magna vi brachia tollunt, ut pugni lædantur. Sæpe proprium pectus, abdomen, gravidæ uterum, contundunt.

Inferiores partes minus ita observantur, quia plerumque tectæ; sed videmus in infantibus contractiones miras, ut fiant sæpe distorsiones, tota vita immedicabiles.

Notat pulchre ARETÆUS, non ambulatorios, aut gradatorios esse hos motus, sed fieri violenta extensione, retractione, calcitratione.

Similia observantur in musculis, exonerandæ vesicæ & alvo dicatis.

In ventriculo sæpe tantus motus, ut ructus sonori, pituitæ crassissimæ ejiciantur sursum.

Musculi libidinosi & quæ in feminis supra crura clitoridis decurrunt, solent priapismum facere in epilepticis. Alia tunc paria tria interstitium vesicæ, vesiculas seminales & prostatas, possunt urgere & semen ejicere: tantus sæpe hinc postea languor.

Jam ad vitales actiones. — Pulsus initio creber, debilis, mox validissimus & celerrimus, ut in febri, tandem fit plenissimus & fortissimus, ac oritur ultima apoplectica scena. — Variant HIPPOCRATES & ARETÆUS de pulsu, sed diversa tempora respiciunt.

Musculi respiratorii varie se habent: in exquisitissima vocales sunt, fiunt mugitus, boatus, clamores.

Tum nixus σεναγμὸς, ut in animalibus strangulatis, ut in homine, qui magnum pondus elevaturus est. Putat HIPPOCRATES, GALENUS, ARETÆUS, HOLLERIUS, FERNELIUS, nixum cerebri in explosionem materiæ pituitosæ, vel venenatæ. Sed est tantum nixus in pectore. Expressio hæc tantum per arterias fiat; sed hic σεναγμὸς fit in animalibus strangulatis, gemitus auditur lethalis, suspirium profundum, stertor maximus: expellitur per os, nares, crassa pituita pulmonariæ membranæ abrasæ, & Schneiderianæ membranæ.

Venæ sunt inflatissimæ, varicosæ; non omnes simul, sed ibi motus est perturbatior: patet in venis, frontis, raninis, jugularibus, faciei, oculorum, manuum, pedum.

Ergo partes, quas hæ venæ liberare debebant a sanguine, tumere debent & livere atro cruore: ea inflatio non fit, nisi quod ex arteriis ultra proportionem in has venas fluxus fiat, & difficilior ex iisdem in arterias refluxus. Ergo causa hæret impediens circa cor dextrum; si cor posset evacuare, non fieret: cor autem non potest evacuare, nisi per arteriam pulmonalem: ergo debet ibi esse impedimentum; hoc porro supra vidimus in σεναγμῷ isto.

Et ubi putas jam fieri suffocationem, fit subita resolutio, fit status tertius resolutionis.

Ergo jugulares venæ, nato impedimento ad cor, habent se ut in strangulatis. Videre hinc est, quomodo sanguis se habeat.

Videmus, qualisnam conditio sanguinis sit in cerebro. Sanguis erat debilissimus & citatissimus altero momento, ut in jugulatis animalibus. Quando adhuc præsto satis venosi sanguinis pulmonici & tamen venosus sanguis impeditur ad cor, quia tantum debet intrare cor, quantum exiverat, & si in arteriis resistentia incipiat esse, debet fieri pressio ad cerebrum; quia sanguis pulmonicus datur adhuc cordi sinistro, & fit sic, non perpetuo, sed cum vacillatione, insultus.

Quia ergo convulsiones in facie maxime, venæ rubræ hinc fiunt cæruleæ; si plus, lividæ; si plus, plumbeæ, si in omnibus vasis, nigræ. Hinc circa oculos collectio talis sanguinis, quia tenerrima ibi fabrica cellulosæ membranæ.

Circa circulum faciei non sunt fere nisi tendines, convulsio summa hic; ergo sanguis ibi facile sistitur. Ergo color est tantum productum ex convulsionibus. Falso ergo Practici puta-

runt ideo caufam mali hærere in venis, in fanguine. Eft tantum ratione contractionis miræ hoc phænomenon.

Corpus manet aliquando tetanodice tenfum, inftar faxi.

Dorfum, cui incumbunt, pallet; ubi vera corpus in cubatu non fuftinetur, nigrefcit.

Si motus adfit comprimens manus in abdomen, figuram manus hinc expreffam fæpe videas; *manum diaboli* vocant falfo. Mufculus contractus pallet, venofum fanguinem expellit, arteriofum prementem fiftit; ergo, quo plures mufculi contracti, eo minus fpatii habet fanguis ruber. Ergo, fi plures mufculi affecti, corpus fit, ut hominis, qui nixum fummum edit & nigrefcit: vel fit ut in homine aqua fubmerfo, qui harpaginem ita prehendit, ut brachium livefcat. Fit ab hac caufa. Sanguis ergo non minuitur, fed non poteft locari, ubi folebat: locabitur ergo, ubi facile poteft; ergo in panniculo adipofo.

Unde fæpe variolis, morbillifve, immo guttis fanguineis videntur perfufi. Ergo omnes liquores aliter aguntur, premuntur, & quum mufculi adeo moveantur, non poffunt quiefcere humores interni. Ergo nullus humor immutatus manet in paroxyfmo fummo. Immo, vix ulla pars folida a capite ad pedes non affecta eft: ergo omnia ad duo referuntur:

1) Ad fenfuum deletionem integram;

2) Ad motuum mufcularium perturbationem.

Priori refert apoplexiam.

Altero differt ab apoplexia; nam in apoplexia refolvuntur omnes arbitrarii mufculi, vigent foli vitales; in epilepfia vigent omnes mufculi, fed vigent mufculi motu perturbato: ergo totum eft contractio mufculorum cum alterna remiffione. Tempore remiffionis eft apoplexia; immo in fine fit apoplexia perfecta. Patet primum, in epilepfia nullos contrahi mufculos, quam qui in fanitate contrahi poterant: fecundo etiam contrahi, ut in fanitate, id eft, fieri breviores: nam fubfultus tendinum funt tantum fymptomata fymptomatum in epilepfia.

Ex fabrica ergo mufculi, nervi & arteriæ, & applicatione utriufque liquidi intelligitur. Ergo fumma epilepfia tollitur motus fanguinis: fed non totus paroxyfmus: fed fit apoplexia.

Motus fanguinis arteriofi & venofi turbantur, quatenus eft motus ille mufcularis: tantum ad nervos refertur totus morbus.

Diverfitas quærenda eft inter contractionem voluntariam & violentam.

1) Diflocatio enim vel luxatio motu voluntario non poteft fieri, nifi homo fit laxiffimus: at epilepticus fæpe luxat articulos.

2) Homo in fanitate non poteft ita mille modis transformare corpus, ut in epilepfia.

3) In fanitate fumus confcii nos primum impetum dediffe; hic ignoratio rei eft.

4) Viciffitudo mira hic apparet: nemo enim poteft pro lubitu fic tentiginem veneream excitare.

Epilepfia refpectu mufculorum quædam convulfio eft; fed ea vix duos epilepticos eodem modo afficit:

1) Quia mufculi funt plurimi, qui finguli diverfiffimas habent operationes:

2) Quia omnes illi quandoque fimul, quandoque reciproce, nunc hi, nunc illi, afficiuntur.

Huc ufque dicta dedere cognitionem triplicis motus,

1) ſanguinis arterioſi,

2) ſolius nervoſi impetus;

3) utriuſque.

Inter epilepſias hæc peſſima,

1) quæ cauſam habeat abſconditam;

2) quæ ita cerebro naturalis, ut non det indicationem;

3) quæ, nullo ſigno antegreſſo, apparet illico. Nota non prægreditur magis, quam dum homo ait: volo hoc tempore, tendam omnes articulos; naſcitur ſimplex ſpirituale & dato tempore accipit illud imperium; ubi dicit: volo, quieſcat motus; quieſcit ſine ullo veſtigio relicto.

Solitarius paroxyſmus ſæpe mortem intulit:

1) in pueris & puellis debilioribus unus inſultus ſæpe occidit;

2) in acutis adultorum una ſubita epileptica convulſio occidit:

3) in partu difficili annoſior femina facit nixum ſummum & eſt reſiſtentia maxima. Quieſcit obſtetrix, juvare nequiens: mox ſtridor dentium, contorſio, & uno inſultu epileptico interit femina, non excluſo infante. Quæ ratio? 1) a diſtenſione fibrarum violenta; vel 2) a genere nervoſo affecto; vel 3) quum plerumque intereant facie tumida, oculis ſanguine ſubfuſis, ſummo anhelitu, videtur ad motuum horum originem eſſe tenſio ad mortem.

Felix puerpera ab obſtetrice negligitur, donec prius infantem curarit: convulſa perit, quia cor pellit ſanguinem in vaſa jam non reſiſtentia, ſed fluctuantia, in abdomine: ergo fit epilepſia idiopathica in capite, lethalis ab inanitione; ergo acutus morbus tunc, ut ARETÆO deſcribitur. Omnes illi apoplectici moriuntur, non ubi convulſi, ſed ubi convulſio ſtat & omnes partes laxantur. Fit ſtertor, agitatio, ſpuma, & omnia ſigna apoplexiæ: ergo antequam apoplexia cerebelli, fit prius apoplexia cerebri; nam quamdiu durat reſolutio convulſionis, tamdiu eſt apoplexia.

Cauſa proxima corporea in exacerbatione hæret intra cranium, idque in cerebro; nam cerebellum diſtinctum eſt: ergo in cerebro vera cauſa phyſica. At in cerebro eſt facultas 1) ſentiens; 2) movens; 3) commercium, ubi hæ ambæ concurrunt.

Docet enim examen, quod ubi pertingit ultimus ſenſus, ibi ſit initium motus arbitrarii.

Motus arbitrarii fiunt vel ſponte ſine arbitrio; ut, ubi nocituri quid prætervolat oculum, tum manus & brachium ſponte ſe opponunt: vel ſecundo facit homo hoc ex arbitrio. Ergo locus eſt, ubi ultimus mutatus nervus facit ſenſum, & unde poteſt determinatio fieri ad muſculos: vocatur *ſenſorium commune*. Ergo epilepſia morbus ſenſorii communis eſt. Sed, quum hic deleta facultas ſit, apparet, quod id omne, cujus occaſione mens cogitabat, ſit nullum; ſed quod pars, unde fieri poteſt motus determinatio, moveatur plus, quam ante. Ergo cauſa phyſica nunc violentius, nunc perturbatius per nervos defertur ad muſculos.

Ad finem paroxyſmi ſilent utrinque, & fit ecclyſis illius moventis: tunc cauſa mortis videtur propior, quam in præcedentibus; & ſi cauſa eo uſque penetrat, ut faciat ſilere medullam oblongatam, eſt mors: nam ibi cerebri & cerebelli columnæ medullares coëunt; ut diu eæ, quæ a cerebro, affici poſſunt, antequam cauſa appropinquet ad totam oblongatam medullam. Ergo tres ſtatus ſunt: 1) deletio ſenſuum; 2) exacerbatio motuum;

3) utriusque deletio ; quæ ad nervos vitales mortem facit. Si jam sanum intervallum oriatur , & mali aliquando integratio fiat , est *chronica*.

Redintegrationes non magis miras ait HIPPOCRATES , quam in tertianis.

Intervalla sunt varia , decem annorum ; anni unius ; bis vertentibus annis ; omni mutatione lunæ semel ; bis in luna quaque ; omni hebdomade , omni die , omni hora.

Dum ergo curam intendimus, non scimus curam (peractam) , antequam paroxysmi tempus non adsit. Sed morbus criticus solet cursum corripere ; ut quo diutius duret , eo crebrius redeat.

Potest nil toto intermedio tempore relinqui, unde indicatio sumatur. Sed attendat Medicus tempora anni , tempestatem aëris , res omnes naturales ac non naturales ; sed inde sæpe nil præsagii.

Hic tristissimus & creberrimus casus.

1) Tamen causa esse debet physica, corporea , ubi est paroxysmus hoc momento , quæ non fuit momento ante : non enim agit , nisi mutato cerebro.

2) Debet esse causa , quæ faciat , ut corpus absente paroxysmo obnoxium maneat , ut possit iterum pati ; hæc silet , altera agit.

Quoad primam causam , WILLISIUS cum LOWERO tot incidens capita hominum , ait ,

1) nil sæpe invenisse se in cerebris epilepsia denatorum mutatum ab iis , qui citra epilepsiam interierant : unde putat esse actionem sensuum , ut in somno , quoad motus musculares, rarefactiones , & impetus spirituum , ut in sanitate.

2) Vidit idem capita hominum epilepsia mortuorum similia his , quæ HIPPOCRATES observat.

3) Invenit idem capita , ubi omnes causæ præternaturales, quibus epilepsiæ solet adscribi, sine tamen epilepsia. Vidit dura matre erosa , putrefacta , hominem stupidum , apoplecticum , paralyticum , &c. fuisse , sed non epilepticum.

Epilepsia exquisitissima vestigium corporeum non relinquens , a sola diathesi cerebri pendens, insanabilis habita omni ævo , non magis quam idiosyncrasia, curari potest.

Ejusmodi fit 1) ab *hæreditate* , ut patrem vultu , &c. refert filius, ita sæpe & cerebro. ipse annus contagiosus respondet in filio, quo pater avusque acceperant morbum.

2) *Congenita* ; ut quando mater gravida terretur summopere , maxime viso epileptico. Incurabiles hos invenit omni methodo BOERHAAVIUS , *Helmontiana* excepta submergendi aquis, donec esset metus suffocationis. Hanc B. non adhibuit. Filius HELMONTII cum successu hoc in Anglia facit.

3) Ex *mala cranii*, *duræ matris* &c. *conformatione* , vel non detegenda , vel non curanda.

1) *Caries diploës* : hinc FERNELIUS censet a singulari venenato in spiritus agente oriri morbum : ut v. g. mulier epileptica fit odore moschi , ambari grysei, &c. &c. & curatur odore castorei, asæ fœtidæ, spiritus urinæ. Sæpe gagatis , lapidis bituminosi & sulphurei (v. ejus examen chemicum in *T. III. Instit.* mearum *chemicarum*), candelæ exstinctæ , (cujus nidore non uno experimento , V. V. jam testantibus , in feminis excitati spasmi ac abortus) plumæ ambustæ odore , latens diathesis actuosa fit. Ergo , si in cranio talis fomes hæreat , facit epilepsiam : hinc inustiones cranii aliquando juvere.

2) *Suturæ adunatæ* , in aggerem introrsum euntes, ac introrsum duram matrem prementes.

3) *Gummata venerea*, caput intus distendentia.

4) *Cranium justo majus.*

5) *Cranium crassissimum.*

6) *Cranium continuum*, vix apparentibus suturis.

7) *Exostosis ossis*, instar cornu introëxcreti.

8) *Cranii os internum læsum*. excrescens & se insinuans in fibras durissimas processus falciformis. Homo (qui casus ex codice nosocomii practici) cranio in terram allidens restituitur : manet cephalalgia dira. Sex annis postea fit epilepticus & eadem interiit.

9) *Inæqualis superficies cranii intropressi*, ut

1) in infante fit summo matris parturientis nixu :

2) in infante hærente inter angustias ossis pubis & coccygis & conniventias ossium ischion, dum obstetrix imprudens nimis agitat, &c. In tali casu examinandus infans, & palmis manuum fingendum caput in formam idoneam.

3) Ligaturæ externæ capitis infantis; examinandæ sunt, an hinc epilepsia. Capita laxa debent relinqui.

4) Cranii intropressio a collisione.

5) Ubi cranium fractum in juventute, sanatur, sed debet homo corpus exercere; crescit: sed ubi cicatrix, imperspirabile (cranium) est & non crescit : æquabilis expansio cranii hinc impeditur.

Quartum causarum genus, quando *humor intra duram matrem & cranium*.

1) Fernelius invenit post pessimam epilepsiam, mortui cranium exhibere recessum duræ matris a cranio, & locum medium ichore putrido plenum. Halitum putridum censet fecisse morbum.

2) Dura mater erosa & pustulis elata.

Quintum causarum genus :

Accreta dura mater ad piam matrem; spinæ osseæ ad proc. falciformem inter medullam utriusque lobi cerebri ejusque substantiæ incretæ ; frustum gladii fracti in substantia cerebri post sanationem relictum.

Sexta causarum classis :

Serum totum cranium, imprimis posticum, sic *inundans*, ut meninges, cerebrum, processusque maceret consumatque.

Bohnius abscessum corticis cerebri refert.

Smetius tres uncias puris post inflammationem a vulnere.

Hercules a Saxonia refert, hominem à læso capite epilepticum factum, tandem copiam ingentem puris per oculos, nares, aures, reddidisse ac integre curatum esse.

Bonetus cerebri sphacelum ceu causam enumerat.

Salmuthus cerebrum putrilaginosum describit.

Hoffmannus causam epilepsiæ invenit, post capitis allisionem, fissuram cranii cum effusione humorum.

Blasius polypum in sinu vidit falciformi.

Borellus frusta adiposa in eodem sinu. Ergo omnes causæ impedientes æquabilem fluxum sanguinis venosi per corticem, possunt epilepsiam producere.

Dura mater processus falciformes, vel processus laterales cartilaginei, ossei, immobiles, dilatatio facta crebra causa epilepsiæ inventa. Confirmat hoc, quod causa sæpe hæreat in impedimento, quod ponitur subductioni sanguinis ex cerebro.

Fernelius & Ruyschius invenere post curatam luem veneream mercurium hæsisse in diploë cranii, vel circa cra-

nium, & epilepſiam feciſſe. (Etſi quidem non exin demonſtratum ultra omnem controverſiam ſit, epilepſiam a delitescente inter diploicam ſubſtantiam mercurio, non vero ab alia cauſa acri, nervorum ſtamina laceſſente, enatam: nam in aliis etiam poſt mortem deprehenſus mercurius oſſibus inhærens, qui tamen nullo in vita epileptico affecti fuerant inſultu.) Inflammatio cerebri in phrenitide. Vix externa, pugnus ab irato homine (impactus) & plura jam viſa.

Septima cauſarum claſſis:

Ubi epilepſia idiopathica abſque ullis notis cauſis in cerebro inventis; ut fuſe BALLONIUS habet.

A terrore ſumma immedicabilis epilepſia fit (atque hæc inter reliquas frequens valde cauſa: unde patet, quam damnando conſilio infantibus exhibeantur ſpectra, aliaque terrifica ſimulacra: quo ex fonte ſæpenumero immedicabilis per omnem vitam reliquam epilepſia, convulſivique motus iis producuntur. Adultos etiam, imprimis feminas, peſſime haud raro inde fuiſſe affectos, triſtia & numeroſa docuerunt obſervata)

Puer recens natus (epilepticus factus) à clangore tubæ;

Puerpera à campanarum ſonitu.

Exploſio tormentorum bellicorum ad natum infantem Principem recens nato epilepſiam immedicabilem fecit.

Nuntium lugubre de ſubmerſo filio matri epilepſiam fecit ad mortem uſque.

Viſus epilepticus caſus virgini aquas medicatas bibenti in Germania epilepſiam immedicabilem fecit, ſine propbaſi renaſcentem. — Æthiops Rex, in luſu trium Regum ſaltans, infanti epilepſiam fecit, ad uſque 36 annum; quando mortuus.

Larvatus homo per plateam decurrens & obvios virgis cædens, concitavit ſic puellæ 8 annorum epilepſiam incurabilem.

Situla aqua plena ruſticæ ex improviſo domum ingreſſuræ ſalutandi gratia affuſa inſanabilem epilepſiam produxit.

Quamvis ergo homo inſtrumento mirabili naturæ ita inſtructus, ut poſſit pro arbitrio tot diverſos motus facere, abolere, permutare, dirigere, &c.; ita tamen infelix eſt, ut hoc ipſum inſtrumentum poſſit à cauſa externa ſic luxari, ut hoc idem tota vita faciat invitus, ſine mentis conſcientia.

Hæ ſpecies non ſanantur.

Sunt tamen hinc inde caſus, ubi per ſummum terrorem, ſubmerſionem, curatæ fuerint epilepſiæ, id eſt clavo clavus pulſus: eſt quaſi luxatio ſenſorii communis, vel cerebri: ſic morbus ortus.

Patet ergo.

1) Morbum, dum præſens eſt, ſemper tantum habere unam cauſam proximam, ſive hæreditaria epilepſia ſit, ſive congentia, ſive lapſu, terrore, &c. orta;

2) Habere ſemper eamdem ſedem in cerebro, in ſenſorio communi;

3) licet cauſa proxima una, tamen exacerbantes eam ſunt diverſæ & innumerabiles;

4) proximam cauſam ſemper producere paroxiſmum, ſed non ſemper adeſſe.

5) Ergo conditionem diatheſeos poſſe diu latere ſilentem;

6) Nil mali eo tempore in corpore apparere.

7) ergo cauſas excitantes eſſe à diatheſi diſtinctas;

8) Compeſcendo cauſas excitantes poſſe diatheſim eſſe ſine effectu ad mortem uſque.

Coitum veram epilepſiam dixere, & protractus ita foret.

Ergo

Ergo poteſt per annos latere, ſi non excitetur diatheſis.

Diatheſis avo terribilis, ſilens in filio; adfuit nepoti: in filio robur firmum ſuppreſſit diatheſin.

Cauſæ excitantes:

1) *Animi motus*, præcipue ii, qui ſimiles his, qui orta epilepſia prima vice fiebant.

Infans à latrante cane epilepticus factus, vix canem videt minacem, quin fiat epilepticus. Spectrorum minæ infanti intentantæ (excitant ſæpius paroxyſmum.)

Ira, metus, cura, ſollicitudo, terror, gaudium ſummum, ſomnia; ſunt; qui nunquam niſi in ſomno habeant, & non ſunt hi curabiles, deſinunt in lethales epilepſias.

2) *Ingens actio ſenſorii communis*: meditatio profunda, protracta.

Viſi circuli rotari, turbo, rotæ, flumen rapidum; mox cadunt epileptici.

3) *Veneris cultura*: & tamen ſunt in venerem proni. An id à diatheſi in convulſiones? An à concuſſu humorum acredo & pruritus? — A manuſtupratione.

4) *Temulentia*: motus ebriorum ſimiles epilepſiæ, & tamen epileptici propenſi in temulentiam, quia ſe putant vacillantes debere refici: — luxus epularum.

5) *Plethora*: multi, ubi debiles ſunt, non habent; ubi plethorici, habent. Viris, feminis omni menſe plethora adeſt ad certos lunæ aſpectus. Si non evacuentur menſibus, lochiis lac mammis, fit ingeminatio. — Rarefactio à calore; præcipue vere.

6) *Nidores*, commovendo nervos.

7) Homo apud RONDELETIUM toties correptus, quoties *aëre frigidiori* in publicum prodibat, idque dum aërem hauriret naribus, non ſi ore. Auribus occluſis non rediit malum. An quid fuit in nervis circa membranam meatus Euſtachiani? An tympani membrana fuit aperta & ſic à tranſitu aëris natus hic adfectus?

8) *Imprægnatio*; immo dubium de graviditate in quibuſdam ſolvit.

9) *Summus nixus partus.*

10) *Partus difficilis*, in annoſioribus.

11) *Copula ipſa venerea.*

12) *Magnæ mutationes omnes*; purgantia, venæ ſectiones, &c.

Prognoſis.

Incurabilis eſt *a*) hæreditaria, *b*) congenita, *c*) orta à mala conformatione ſolidorum, *d*) à mala idioſyncreſia totius corporis, *e*) à mala humorum degeneratione, *f*) à mero vitio ſenſorii communis.

Has omnes incurabiles pronuntiamus, niſi.

1) Non ſciamus quænam illa cauſa ſingularis ſit; nam ſi non ſciamus, non poſſumus prognoſin hanc habere.

2) Niſi ſciamus, eam cauſam arti extirpabilem & removendam.

Sed tamen ſi eſſet ſine paroxyſmo diatheſis; foret quaſi nulla. Hinc cauſarum excitantium non nativitatem, vel natarum inertiam facere debet Medicus.

Cauterium ad diploën Lugduni-Batavorum factum à NUCKIO, ſed non profuit; factum tempore DEKKERS profuit. Ergo à tali cauſa (fuit nata epilepſia, curata à DEKKERS, quæ tolli poterat inuſtione cranii.)

Si v. g. fixus in quodam loco dolor ſemper maneret extra paroxyſmum, poteſt tentari; vel ſi intro preſſio, vel callus in oſſe.

MARCELLUS DONATUS in *tractatu de incurabilibus* lepidi hiſtrionis memorat, qui, quum eum ipſo in theatro quandoque inſultus prehenderet, dimitteretur:

hinc pauper & miser DONATUM precatur, ut sui misereatur. Cauterio in occipitio, ubi dolebat, eum sanavit. Noverat, illum lue venerea laborasse, ut emendaret, inussit, curavit.

Nobilis Gallus epilepticus Italiam petiit, consulturus Italos. Milites Hispani capiunt hominem, & spoliatum sauciatumque relinquunt. Ferunt eum alii in vicum ad Chirurgum. Habuit vulnus in fronte, quod sanari cito non poterat; caruit (durante curatione vulneris) solitis paroxysmis: unde diu apertum mansit postea de industria, & egit homo gratias semper hostibus Hispanis, qui, quem trucidasse crediderant, sanitati restituissent.

Incurabilis epilepsia omnibus remediis ab annis: rogat DURETUS vitam anteactam; nil defuit: sed scabies fœda curata. Mansisset æger incurabilis; sed folia betæ satis acria Medicus circumposuit capiti, jussit caput semiulcerosum fieri: diu hoc factum: tum setacea & fonticuli impedivere regressum morbi.

Igitur casu vidimus quandoque solvi idiophaticas. Si possimus scire causas, forte plures curaremus, nunc omni arte incurabiles: sed quis novit v. g. secessisse duram matrem a cranio & saccum ichore plenum ibi, indeque premi cerebrum? Si sciremus, trepano curaretur. Cariem diplois quis novit, si nulla signa? Tamen talia sæpe ut causæ adsunt; nam hinc inde constat, homines post vulnera capitis curata caruisse deinceps omni insultu.

An vero desperati non adtingendi? Sane videndum, quæ temperies? Sit v. c. epilepsia HIPPOCRATIS mucosa:

1) utatur æger diæta siccissima, pane biscocto, uvis passis, corinthiacis, pauco potu.

2) Validissimos exerceat labores: exempla visa horum otiosorum epilepticorum, dum fortuna adversa, vel quod ipsi sua bona dilapidassent, cogerentur in sudore vultus victum quærere, fortunam hanc maximam nactos fuisse, ut carerent paroxysmo. Qui præsunt liburnicis, testati sunt, curatos apud se fuisse labore in remigiis victuque sicco, epilepticos. Nobiles possunt vitam otiosam mutare in suis prædiis, agriculturam exercendo, more CATONIS, FABII MAXIMI & Veterum Romanorum.

3) Peregrinationibus deditos exempla docuerunt morbo mansisse immunes, in patriam reduces denuo eodem fuisse correptos.

4) Salivatio aliquando, non semper, juvat;

5) sic & decoctum lignorum.

6) Fonticuli, setacea, semper manantia; faciunt id, quod achores.

7) Mutationibus circa pubertatem spontanee nonnunquam curatæ diatheses.

8) Cura HIPPOCRATIS; ille in Asiaticis detexerat infantes, & adultos, qui infantum instar, solida laxiora servarent, mollesque forent ac pituitosi, maxime esse epilepsiæ obnoxios. Porro, quum pubertatis tempore advertisset, curari sponte epilepsiam, animum intendit, ut flaccidis hominibus illis virile robur conciliaret evacuantibus & roborantibus. Sanantur sic multi.

Infantes certe debiles mucosi habebant, teste HIPPOCRATE, diathesin idiopathicam, quatenus convenirent cum ovibus epilepticis, quas toties aperiens HIPPOCRATES detexerat, mucositate in cerebro abundare. Sed infantes non mucosi sunt toti nervi, ut infans recens natus possit dici totus nervus. Hinc idiopathicæ epilepsiæ diathesis.

At & mucosa temperies & nervosa

T 2. p. 99

douse articles essentiels a connaître pour la cure de l'épilepsie

questions a faire au malade

moyens les plus surs pour parvenir a une guérison radicale de la maladie

illa, ætate, mutantur: hinc tempore pubertatis tanta ſpes, quam ſi tranſgrediantur non curati, eſt diatheſis alia, permanens invincibilis.

Tum & cauſa poteſt eſſe in infantibus alia: cerebrum, ut reliqua, creſcit; ſi plus creſcat, quam cedit molle cranium, poteſt convelli. Si ætatem adeptus habeat illud æquilibrium, bene; ſed, ſi mucoſius, mollius cerebrum plus creverit, quam cranium, preſſio manet, & diatheſis perpetua.

Unde mucus & alia quæcumque materies ex naribus effluens, quod illi infantes ſæpe habent copioſiſſimum; tum aures pure manantes per meatum externum, ulcerantes auriculæ, achores, tineæ, favi, ſæpe adeo proficua, ut his deficientibus, ſetaceis, fonticulis, ſupplendum ſit eorum defectui. Immo ſaliva perpetua præſervatrix obſervatur in infantibus.

Simul etiam res alia practica intelligitur. Achores, tinea retropreſſa non ſemper epilepſiam, ſed & aſthma generant; quod toties in praxi vidi; quod etiam HELMONTIUM perduxit, ut vocaret aſthma pectoris epilepſiam: certe eſt aſthma convulſivum.

Cura in ſolis antiſpaſmodicis non conſiſtit: nam materies adeſt. Igitur betæ foliis, veſicantibus, phænigmis, revocare materiem ad caput, ſetaceis, fonticulis (aliorſum juvat.) Ita ſæpe curavi tales morbos.

Notat HIPPOCRATES, his inniti Aſiaticorum ſuorum epilepticorum curam. Ait, inſultus maxime hyeme ingruere. Res clara. Calor exſiccat ibi corpora, ergo contrarius mucoſitati. Hyeme homines ſani minus muci generant, quia ventres hyeme, quam æſtate, calidiores: ſed mucoſi non ita; non habent aptos humores ad attritum augendum: dein humidius cerebrum facit epilepſiam. Si jam in loco calido per hyemem omnia liqueſcant in naribus, faucibus, & homo in aërem frigidiorem exire debeat, ſiſtitur omnis excretio per nares, & homine carente illa derivatione muci copioſiſſimi & ſalivæ per venas jugulares, manent hæ venæ muco refertæ, obſtaculum fit ſanguini venoſo ex calvaria reduci & fit paroxyſmus.

Huic ideæ nituntur Aphoriſmi HIPPOCRATIS de epilepſia, quoad tempora anni, tempus nebuloſum, ventos quoſdam, &c. quatenus noceant hominibus mucoſis; quoad etiam aërem auſtralem, calidum & humidum, &c.

Sed ait ſimul HIPP., cerebrum his eſſe mobile, ob debilitatem; hoc emendate, inquit, evacuando & roborando.

An jam ſcitis, cur V. V. laudarint fortia hydragoga & dein epidendron? Vere antiſpaſmodica, hic, ut in alio caſu, venena.

Si porro neque in omnibus his caſum præſentem videamus, ardua fit res, ſed necdum deſerenda.

1) Videndum, origo mali an hæreditaria; an connata; an quia mater in partu habuerit; an partus laborioſus caput deſiguraverit; an cuſtos capitis vincula aſtrinxerit; an genita ex animi affectibus, ira vehementi, triſtitia, terrore; an excreta retenta, an vermes cauſam præbuerint?

2) Quæ mali ſedes, an in cerebro, vel alibi?

3) A primo inſultu ad finem epilepſiæ omnia exacte deſcribenda & notanda ſymptomata ordine, quo in quaque corporis parte contigere.

4) Quid factum toto eo tempore fuerit, quid applicatum; quid bene; quid male, ceſſerit?

5) Obſervandæ exacerbationes ſedulo, quo anni tempore; an vere, autumno, hyeme; an vento auſtrali ſicco, an humido, boreali?

6) Tempora lunæ obſervanda; quia quidam obſervantur aliquantum ea regi; unde Σεληνιακοί.

7) An circa plethoram virilem, fluxum hæmorrhoidum, menſtruorum? Fiantne paroxyſmi graviores, dum menſtrua doloroſa, pauca?

8) Quid geſſerat, ingeſſerat, excreverat, vel non excreverat, adoriente paroxyſmo? An eſſet meditatus, operatus multum, an otioſior? An ſobrius, vel magis opipare nutritus? An laxa alvus, vel clauſa? Venerine aut Baccho litatus? An jurgia, iræ, præceſſerint? An alvus laxior, an obſtipata?

9) An citior vel tardior redeat paroxyſmus? Quid fecerit, quando tardior; quid, quando celerior?

10) An paroxyſmus alio atque alio tempore longior, brevior; ferocior, mitior? Quid tunc actum, vel non actum? An in frigido loco pejus, melius? Quid applicatum naribus?

11) An habuerit ulcus a contuſione, in crure ſcorbuticum; an non habuerit? An curato illo morbus pejor, (melior, vel primum ortus?)

12) An habuerit paroxyſmum dum eſſet in itinere, alio loco, alio aëre, alio victu utens? e. ſ. p.

Ex his omnibus eruenda indoles mali? pro ſingulo peculiaris; difficile id fit, ſed aliter difficilius curabitur æger. Si aliquis aderit, cui poſſit fides haberi, dentur ipſi nunc enumerata duodecim hæc capita, & adſcribat, quæ noverit: poterit nos juvare.

His ſedulo perpenſis Medicus mature ſecum cogitet, ut inveniat regulam aliquam agendorum ac vitandorum, ac ut conjecturando aſſequatur ſedem mali modumque affectus. An cerebrum vel alia; & ſi cerebrum, an malum a plethora, an ab aëre, an ab animi affectu, an ab irritatione, evacuatione? Inde videt Medicus, quid agendum, quid vitandum. An, quando incipit paroxyſmus, æger vomat, alvum laxet? An nauſeas teſtetur ante mox venturum paroxyſmum? Si adſint? qui omnia notent, videt Medicus illico rem totam.

Nupta junior mulier a familia reſcivit, maritum novum ſuum epilepticum eſſe, contriſtatur; ſolantur eam, dicendo, virum præſentire ſemper ex dorſo futurum paroxyſmum; parentes edoctos eſſe, inſultum præverti, dum, ubi hoc præſentit, pugnis in dorſo excipitur. Femina ſemper hac ratione ſe paroxyſmum ſopiiſſe, ſæpe ipſa mihi narravit; erat hoſpita mea Lugduni-Batavorum.

Conſiderandi & modi varii invadendi, & loca varia affecta extra cerebrum.

Ratione modi examinandum 1) quid contingat ante inſultum, 2) quid in eo, 3) quid poſt eum.

Ratione loci examinandum, an pes, an manus, an humerus, an dorſum.

Cernitis morbum, dum adeſt, eſſe eumdem in idiopathica & deuteropathica; ſed locum in cerebro plerumque inacceſſibilem, extra illud ſæpe haud ita. Minus ita incipiunt a boatu, mugitu, vertigine, lapſu ſed in membris ſæpe mira obſervantur.

Pedibus motum ſentiunt, ut in gyrum currant diu, antequam cadant, *v.* SCHENCK. *p. 96.*, idque quotidie. — Alius in gyros 3. 4., dein currit recta velociſſime, tum fricat caput, nares, aliquando cadit, aliquando non: ſi cadat, fit epilepticus; ſi non cadat, non fit, ſed anaiſtheſia oritur, hebe-

tudo & tranfit paroxyfmus. — Alius per mediam horam furfum, deorfum gradus afcendit, dein currit per planum, ut fomnambulus, evitans fcopulos, & non cadit.

Nil miri : in idiopathica homo in paroxyfmo calcitrat pedibus, ita, ut agitentur pedes non tantum ut in fanitate, fed motu fuperaddito : hic convulfio agit tantum in partem kineticam præter voluntatem, ut in fanitate per voluntatem.

Famulus horti publici botanici Lugdunenfis epilepticus erat; fæpe volens BOERHAAVIO aliquid dicere de plantis, contigit ut non poffet, fed per decem, duodecim minuta ftaret erectus, mutus, triftis, vacillans, veluti omni momento cafurus : non cadebat, redibat ad fe & fine ullo manebat paroxyfmo. Vidit, quando peffime habebat, id bis, ter, una hora contigiffe : degeneravit tandem in veram epilepfiam.

Epileptica mulier incœpit femper præfentire, reddens lotium : ftabat oculis apertiffimis, quaquaverfum refpiciens; tunc cucurrit per cubiculum, iterum conftitit, animo non præfens, raro cecidit : rediens ad fe nil fcivit, nifi, quod voluerit reddere lotium.

Immo funt in deuteropathicis, qui femper animo conftant omnia hæc exemplis confirmata habentur in *Ephemerid. Nat. Curiof. Dec.* 1. *an.* 5 & 6.

Deuteropathicam vidi miferrimam, incurabilem omnibus Medicis, per decem annos, quæ in uno femianno habuit feptuaginta feptem diebus paroxyfmos, ad minimum duos, fæpe decem, de die, animo femper conftans. Caufa deuteropathica hæfit in finiftro latere : poft morbum inflammatorium pectoris manens dolor, ubi diaphragma nectitur coftis, nulla arte vincibilis.

Sunt univerfales, periodicæ, violentæ convulfiones, fenfibus, ratione conftantibus; nam, ut in præcedentibus manfit facultas corpus erectum tenendi, fic hic facultas in mente præfens vigens.

Quædam femina femper cantat, alia femper ridet, alia femper faltat, alia clamat, alia currit ad finem ufque paroxyfmi. *V. Eph. N. C. Dec.* 3. *an.* 5. 6. *p.* 154. 313.

Magnus BOERHAAVIUS narrabat nobis, noviffe fe puellam, uxorem poftea, dein viduam, ob pulchritudinem fuam, ingenium & amabiles animi dotes inter urbis delicias habitam; quæ immerito quadam contumelia afficiebatur, quam concoquere fecum non potuit, tamen debuit. Tandem factum, ut fæpe fubito exfurgeret, & facie ad commovendam mifericordiam compofita vicinas mulieres nobiles in confortio præfentes, rogaret, ut fuftinerent fe collapfuram, lenirentque blando fermone; tandem, ut vellent amplecti, ofculari, &c. ubi per quadrantem horæ hoc duravit, quievit. Aliquando contigit illi hoc in templo; ut debuerit a templo & cœtibus publicis abftinere. Per quatuor annos dum hoc fic fæpe contigerat, evenit, ut vix bihorio libera ultra effet, & defolata ob has miferias tandem maniaca effecta eft. Longo tempore maniaca exiftens nunquam tales paroxyfmos habuit : mania ceffavit & paroxyfmi redierunt. Erat fane epilepfiæ fpecies.

Deuteropathica 1) ftomachi, 2) aliarum partium.

Ventriculi nervorum princeps eft in cerebrum auctoritas : » Stupemus, ait HELMONTIUS, quantas vires placuerit Creatori tribuere flaccidæ, elotæ membranæ. «

Nervi hi hoc faciunt ftimulati, fed fæpe abfque ftimulo, tantum tacti : ut opium agit, attingens modo eos, dum

homo quacumque parte corporis nimis dolet : eſt mox quaſi in campis elyſiis.

HELMONTIUS napello, chemice præparato, apici linguæ impoſito, ſentit ſibi zonam linguæ leviter adſtringi & ſe mox longe alium hominem fieri; ita clare ſe cogitaſſe deprehendit, ut nunquam habuerit clarioras ideas, idque per duas horas, tum levem vertiginem percepit ac iterum, ut ante, cogitavit. Ergo videmus mirum imperium nervorum extra cerebrum poſitorum, & tantum leviter tactorum, in ipſum cerebrum.

Forte ſternutatio quid ſimile habet : ſentitur leviſſima, eaque menti non ingrata, titillatio in flocculoſis quaſi narium nervis. Simpliciſſima hæc actio facit, ut paulo poſt titilatio grata percipiatur circa præcordia : ſic ſæpe fit. Sed aliquando hominibus nil hujuſcemodi ad nares percipitur; ad præcordia vero ſternutaturi ſentiunt quid grati, titillantis : & tum idem ad nares. Ubi horum alterutrum, vel utrumque, fit, homo cogitur omnes corporis actiones ſuſpendere, ſtare & exſpectare, quid futurum ſit : hoc facto, momento poſt, fit ingens, ſonora, ſibiloſa, violenta, impetuoſa, convulſio muſculorum reſpirationi ſervientium. Hæc actio tanta eſt, ut in toto corpore nullus muſculus, vel pars, ſit, quæ non moveatur. Si duret nimis, poteſt in ſummas delaſſationes, convulſiones, mortem, abire.

Helleborus albus deterſis naribus applicatus id facit, ut ſternutatio evacuet omnia ibidem organa excretoria ac ſecretoria. Ergo venenata quaſi vi hoc agit & teterrimas producit convulſiones.

Quod venenum facit, plumula levis, agitata in naribus, idem producit. Hinc videmus ſpeciem epilepſiæ oriri a ſimpliciſſima mechanica applicatione.

Si homo ſanus ſolito diutius jejunet, ſpeciem ingratæ diatheſeos circa ventriculum ſentit : vocat debilitatem, flatus, &c.; tum motus non ingratus ſequitur, mox duæ, tres, quatuor, ſternutationes.

Qui emeticum ſumſit, dum eſt in actu vomitus, ſternutat, ut ore non tantnm, ſed & naribus, exeat materies. Sæpe tres, quatuor, quinque, ſternutationes oriuntur ab hac vellicatione.

Obſervantur infantes aſſiduo naſum fricantes male habere, pallere : vulgus tum ait, eos vermes habere. Lumbrici motu id faciunt ad ventriculum, vel prope. (Nonnunquam idem obſervatum ſymptoma, etſi, remotiſſimo a ventriculo loco, finem vix non inteſtini recti obſederint aſcarides; nullis aliis vermium ſpeciebus in inteſtinorum tractu deliteſcentibus. Sed & ſuppoſitoria ipſa, imprimis helleborata, id nonnunquam faciunt.)

Sternutaturus eſt in intentatis nimis, ſitne caſurus, an ſtaturus; ſed exploſio ſequens omnia reſtituit. Hinc tunc ſecundo ſuſpenſorio gradu eſt quaſi ecclypſis, & incipiens abolitio facultatis muſcularis; ita, ut homo ad nulla attentus ſit, non audiat, non videat, &c.

Si duraret diu, homo vix differret ab epileptico; nam mox validiſſimus motus, mox inertia tota & ſuſpenſio, mox motus denuo, &c.; unde eſt actio, ſi duret, adeo delaſſans & abiens in veras convulſiones, ut ab helleboro.

Videtis ergo, quomodo fiat epilepſia ſtomachica. Ergo 1) ſi dolor præceſſerit ventriculi;

2) Si præceſſerit ſenſus diſtenſionis; repletionis; flatulentiæ;

3) Compunctio, lancinatio, ad ventriculum : [patebit dein, quod aliquando e digito minimo pedis aſcendens per

furas, femora abdomen, perveniat ad præcordia; id si fiat, cadit epilepticus: ut hoc a dissitis nervis, ita & a loco ipso];

4) Difficilis tolerantia inediæ; unde vix dimidia pars epilepticorum a jejunio; id a bile, vel lumbricis;

5) Cardialgia, acida, aromatica, biliosa;

6) Nausea;

7) languor ad præcordia, tum defectus animi;

8) Vomitus pituitæ, bilis;

9) Pergræcatio insueta;

10) Venus fervidior, frequentior, non semper notat, ut quidem vidimus, idiopathicam;

11) Bilis atra, ulcerosa materies, rodens os ventriculi. Sium aquaticum Gesneri, magna ossa in ventriculo, facit dirissimas epilepsias, & convulsiones; emeticum sanat per omnem vitam.

12) Crapula a vinis cerevisiisque fermentantibus, vel ad fermentationem dispositis;

13) Singularis ventriculi constitutio; quidam nunquam epilepsiam habuit, nisi assumtis lentibus; uti operatur etiam nux vomica in ventriculo canis, lupi, felis, avium; in homine tantum vomitum excitat, nisi majori assumatur copia. (Aliam instantiam præbet oleum amygdalarum amararum, sub convulsionibus lethale canibus, felibus, lupis, &c., avibus, amphibiis, innocuum homini. *V. Pandectas* meas *physico-medicas, &c.* §. 11.) Videtis ergo, omnino non in omnibus idem obtinere. Immo copia facere potest malum.

Hæc omnia nunc enumerata, sublata ad præcordia, causæ tota vita nonnunquam epilepsiæ. Quid hic v. s., balnea, fumi, vapores, epispastica, &c.? Hinc felix, qui rerum poterit cognoscere causas. Curato ventriculo, omnia curata; non curato, potest epilepsia ad mortem perdurare.

Stomachica epileptica duplex: 1) a sola irritatione; 2) a materia.

1) Signa sunt antecedentia, nec invenitur omni examine quidquam: ergo diathesis ventriculi, roborato ventriculo, sanatur.

2) Indagata materia curatio patet.

Copia nimia: sic ipsæ aquæ Spadanæ nocuerunt: ita in infantibus ab ingluvie, in adultis a comessatione; maxime si habeant dispositionem a bile, pituita, vermibus. In infantibus plerumque causa acida. Quando prosunt emetica? Ubi materies adest, quando nocent? Ubi materies non adest, sed tantum irritabilitas.

Mitificantia, absorbentia, juvant præsente morbo ab acido; nocent, præsente bile putrida.

Infans a mera debilitate ventriculi fit mucosus totus & epilepticus; jam absorbentia non juvant, sed ruta, aliaque mucum incidentia, prosunt, & vomitorium.

Ubi conveniunt diuretica, purgantia? In serosa colluvie, in mucosa temperie, in epilepsia *Hippocratica.* Ubi nocent? Ubi irritabile tantum peccat: paroxysmus inexspectato inde redit. Purgantibus, ubi acidum abundat, adde absorbentia, & contra.

Si emeticum, si purgans exhibueris, semper ea die da opium, peracta operatione.

Si mera peccet irritabilitas, ut in domicella a motu in curru, a motu sellæ, a minima irritatione nauseæ; ibi antepileptica erunt theriaca, mithridatium diascordium Fracastorii; ibi opium, & roborantia. Sed, si non bene examinastis, includitis hostem; ut qui cortice peruviano febrim cum materie sopit,

Ubi prosunt carminantia? Ubi flatulentia præcedit: si a bile acri anxietates & tumores ventriculi, auges malum.

Tertia species est, ubi causa mali non in ventriculo, sed alio loco. Epilepsia sæpe observatur futura ex motu inordinato, vel dolore, vel gravitate, vel frigore, partis a capite remotæ: ubi hæc aliquando durarunt per minuta, horam horasque, sequitur paroxysmus.

Id fit, vel quod cerebri labefactatio se manifestet hoc signo, & potest vere idiopathica, originalis epilepsia cerebri, se prodere hisce signis manetque sæpe incurabilis, sive tale signum habeat, sive non habeat. Sed aliquando est deuteropathica, inde originem habens, & tunc sæpe curabilis. Ergo non est concludendum; illa signa video, ergo epilepsia inde. Non potest cerebri labes originalis se ita manifestare; hinc omnia signa in nostris sunt notanda, videndumque, an revera sic sit, an aliter.

Necessitas est inquirendi, quia summa epilepsia quandoque a nervo alibi habente in sensorium commune imperium; ut vidimus de nervis ventriculi.

Multi denuntiant futuram invasionem oculi musculis variis; rogas eos, nesciunt.

Multi indicant ore, maxime contractione osculatoria: interrogati denuo, ignorant. Lingua quasi combusta, vel puncta, vel tremula, vel torpida.

Multi collum totum varie flectunt, contorquent, omnem in modum. Sed tamen, si causa in collo, visi sunt caruisse paroxysmo, si causa dexterrime ac blande novisset collum bono situ ponere, retinere.

Aliis in scapulis, vel inter illas, futurus paroxysmus percipitur. Frictio, percussio cervicis, musculi cucullaris, patientiæ, dissiparunt paroxysmum.

Boerhaavius exemplum habuit concussi humeri, quem, si quis subito fortiterque prehenderet, fricaret, agitaret, aberat paroxysmus.

In brachio, manu, digitis, stupor, frigus, dolor, curantur similiter.

Alii crampo suræ admonentur de ingruente paroxysmo; si subito fortiterque liges, vel premas, carent paroxysmo.

Omnium maxime ad digitos pedis; unde in Asia ibi posuere fonticulos vel inustiones. Sentiunt porro semper inde ad præcordia (progredi sensationem futuri mali) & dicunt, ubi eo venerit, adfuturum paroxysmum.

Est aliquando mira affectio in tendine: aliquando a corpusculo adjacente, ab osse carioso, ab ulceribus latentibus, profundis: ut in vulneribus, in nudis tendinibus, mechanicus attactus imprudentis Chirurgi epilepsiam excitavit; sic & producta ab acicula infixa ad tendines infantis.

Si compressiones v. g. ad suram, &c., percussiones ad dorsum sanent, signum, causam ibi hærere: tamen, si ab ulcere, carie, non juvant sæpe compressiones, licet causa ibi hæreat. Fonticulus, setacea, audax apertura, inustiones, sanarunt desperatos: in aliis casibus juvarunt scarificationes, cucurbitæ, cantharides, omni mense applicati sinapismi.

Epilepsia uterina huc refertur. Adscribunt utero: vix videtur a sane utero, a sanis humoribus tale quid oriri. Rogatæ tales feminæ ajunt, se sentire [postquam animi perturbatione sanguis jam perturbatus] motum ingentem sub umbilico; ajunt, tunc matricem moveri loco, adscendere quid volubilis, rotabilis, vergere ad sinistras, & ubi prope diaphragma pervenerit, sese casuras; itidem gulam inde præfocari

dicunt:

dicunt: cadunt sensibus orbæ, & multæ vere convelluntur. Non nego, acria, humores corruptos, ad uterum (male afficiendum) facere posse; sed videtur, quando hæc non adsunt, circa intestina & mesenterium nervos affici. Adstrictio abdominis (in talibus nonnunquam) remedium.

Epilepsia puerperarum a mero defectu appressionis ad cerebrum; causa ad uterum: præcavetur ligatura idonea, tempestiva.

Epilepsiæ ortæ a materie irritante, a vermibus, in intestinis, curantur expulsione.

Ergo videmus varia in variis (applicanda remedia) & nullum dari (universale) antepilepticum, nullum antispasmodicum.

Odoratus fœtidorum est antepilepticum; est & ipsum excitans: idiopathica maxime inde excitatur: deuteropathicæ, maxime si ad nares, oculos, primordia avertuntur: quandoque juvant fœtidissima, parata ex cornu cervi, ossibus, cornubus, ungulis animalium.

Oleum cornu cervi, oleum succini rectificatissimum cum asa fœtida in pilulas redactum & quotidie assumtum intra corpus, desperatos, nulla arte levandos, sedavit; ut paroxysmi vel silerent, vel pauci adessent mitesque. Occisi inde vermes; ataxia, irritabilitas, sæpe emendata. FERNELIUS ore anoque immisit, externe illinivit, succum rutæ, aceto stillatitio rectificatum; ut summum in desperatis arcanum: est anthelminticum & antiglutinosum.

Solent Medici, si puellæ epilepticæ, spem facere in matrimonio: sanantur hinc inde; *v. Eph. Nat. Cur.* 1717. *p.* 80., multæ non: possunt initia forte in utero esse: sed fallit sæpissime.

HOFFMANNUS curavit epilepsiam ptyalismo: triennis curata febri epidemica; *v. Eph. Nat. Cur. Dec.* 3. *p.* 298. Periodica epilepsia curata quartana *l. c. p.* 34.; ita & Lugduni factum; sed ea cessante quartana redibat.

Curata terrore summo; *v. Eph. N. C.* 1719. *p.* 115. & 278.

Quandonam corallia juvant, lapides cancrorum, margaritæ, mater perlarum, conchæ, ebur, dentes apri, ungulæ alcis, (absurde commendatum cranium humanum)? quando acre acidum in primis viis; cæterum non juvant, vel nocent.

Quando valeriana sylvestris FABII COLUMNÆ juvat? Præsentibus vermibus, glutine.

In ipso paroxysmo præcavendus lapsus; blande extendendi artus in lecto; sed non violente id fiat, nam distorsiones inde & luxationes, ubi vis contra vim adhibetur. Demit lenis applicata vix convulsis musculis aliquid additque antagonistis: ita & blanda frictio juvat, ut sanguis stans ante musculos pergat. prudens interpositio suberis inter dentes fiat; sed præstaret, involuta talia habere linteo, ne mordeant ægri & deglutiant; vel filo trajecto firmentur: non ita incisoriis submoveantur, ne abscindantur, sed molaribus. Allisiones capitis, artuum, caveantur pulvinaribus. Ultimo fine post somnum adhibeatur spiritus cornu cervi succinatus, (siquidem causa mali ac indoles fœtida ferat; nam paulo ante dictum, non convenire in omnibus) spiritus excitantia.

En Vobis, (nunc HAENIUS prosequitur) schediasma morborum cephalicorum in *epilepsia* demonstratum. Vidistis in eo definitum morbum, descripta symptomata; ut hucusque nesciam, me vel unicum omisisse. Facta etiam semel divisione in idiopathicam, deuteropathicam ventriculi, deuteropathicam alia-

rum partium, omnes observatas alias species eo reduximus. Dubios casus aliquando nobis ocurrentes, ita, ut dubitaremus, non tantum, ad quum classem referendi essent, sed an ad aliquam essent referendi, suis quemque assignavimus classibus: v. g. vidimus virginem, quæ cantaret; aliam, quæ saltaret; aliam, quæ toto corpore ad sesquipedem in altum tolleretur; etsi omnes tres mente forent præsentissima; tamen & ob causas præcedentes & symptomata præsentia, quæ dirissimam epilepsiam exhibuissent, si facultas cogitandi simul intercepta fuisset, debuimus etiam referre ad epilepsiam, imperfectam quidem ea in parte, tamen. Ita τὴν πνίγα ὑστερικὴν qui vagus cæteroqui morbus fluctuat, ad deuteropathicam redactum vidistis.

Remedia laudavi suo quæque in casu præstantissima (utut multum absit, quin adducta fuerint adversus dirum huncce morbum majori, minori, aut nullo, jure laudata omnia) sed formulas non dictavi. Neque in APOPLEXIA, PARALYSI, &c., id faciam: namque omnibus his morbis præibit VERTIGO; dixi enim alias, eum esse cephalicorum omnium principem. (An non itaque ipsi præmittendus fuisset epilepsiæ?) Vertigo illa orietur ex omnibus causis, ex quibus posthac videbimus oriri apoplexiam, parapoplexiam, paralysin, &c.; ergo, ut omnium horum morborum diversæ sunt origines, ita & vertiginis. Vertiginem igitur deducam ex suis variis causis, & indagatis causis varia tradam remedia, aptis formulis adornata. Videbitis tunc, in curanda apoplexia v. g. vel curam tantum esse, quæ in præsenti paroxysmo apoplexiæ requiratur; ita in paralysi, &c. hanc sua quamque classe dabo; vel esse curam, ut minæ intentatæ apoplexiæ averruncentur, aut curata apoplexia leviore [nam fortis non curatur], ita disponatur hoc corpus, ut non relabatur. Totum porro id, quod ad minas intentatas futuræ apoplexiæ, paralyseos, &c., vel ad diathesin mutandam curato morbo requiritur, habebitis in classe diathesium variarum in cura vertiginis.

(HAENIANIS his circa epilepsiam traditis nectere nunc lubet sequentia quædam nonnulla cogitata de STERNUTATIONE; quum materies hæc magni sane momenti per totum Pathologiæ decursum hinc inde quidem leviter tacta, nullibi vero, quæ Medici practici, ut sciat, intersunt, amplius nonnihil discussa fuerint. Omissis quæ *Anatomen* ac *Physiologiam* magis concernunt, exhibeo hic, fragmentorum sub specie, *Praxi* propria.

An in morbis capitis a causis internis natis licet convenitve adhibere sternutatoria?

Sunt casus ubi licet, sunt ubi minime. Ut enim contuso vulneratoque capite natura nonnumquam viam ad exteriora affectat, ita & idem alia vice fit, affectione a causis internis nata. Sic TULPIUS refert *l.* I. *c.* 32., exemplum tectoris, qui omnem artis opem frustra exhauserat ob capitis intolerabilem dolorem; tandem natura curavit hominem, pure plurimo naribus effluente; quo facto cessavit cephalæa. — Clarus vir ab inveterata cephalæa curatus, viscida pituita ex omni cranio exsudante, adhærescente instar glutinis capillorum radicibus, producente paullatim veram porriginem, defœdantem quidem caput, sed vindicantem interim ipsum dolore alias invincibili.

Abundant observata Auctorum, docentium, vermes lapideasque concretiones in cerebro quandoque delitescere & producere cephalæas, convulsiones,

epilepſias: tum ſtatuunt, ſubinde hæc naribus emiſſa eſſe curatoſque morbos. — BENIVENIUS *obſ. c.* 100. de verme narrat, palmam manus magnitudine æquante, quem amicus quidam poſt vehementem cephalæam dextra nare emiſerat, unde mox omnis dolor ceſſavit. Vermiſne verus fuerit, necne, fuit ſaltem corpus, quo per nares excreto cranium liberabatur a cauſa doloris.

HOLLERIUS puellæ mentionem facit, quæ ſimilem vermem naribus emunxit.

HILDANUS, KERKRINGIUS, BLANCARDUS vix non eadem annotarunt; illico dictus Auctor refert, quemdam poſt biennem cephalæam, ejecto per narem verme, illico fuiſſe ſanatum.

SCHRÖCKIUS apud BONETUM ait, curatum quemdam ſtudioſum a dolore capitis & hæmorrhagia narium enormi, emiſſo per nares verme, hirudinem referente, triduo vivente.

Lapilli in cerebro latentes produxerunt ſubin dolorem capitis vehementiſſimum omni artis præſidio reſiſtentem, una cum graviſſimis aliis, ſenſim obortis, ſymptomatibus. Verum & hic natura in quibuſdam, uti Obſervatores annotarunt, ſibimet optimus fuit Medicus. *Celeberr.* HANNEMANNUS, STALPART VAN DER WIEL ait, litteris notum mihi fecit, poſt immanem cephalæam, & uſum pulveris ptarmici ruſticum ſternutationis niſu lapillum e naribus ejeciſſe; quo ejecto dolor fugit. (*)

Thom. BARTHOLINUS nobilem quamdam virginem per naſum varios calculos emiſiſſe memorat. HORSTIUS mentionem facit lapidis magnitudine parvam caſtaneam referentis, qui poſt kephalæam pone naſum per palatum ejiciebatur.

Videmus itaque, kephalæarum cauſas multas ab ichore, pure vermibus, calculis in cerebro, vel ſinubus frontalibus, ſphœnoidalibus, maxillaribus, &c. deliteſcentibus natas; eaſdem ſæpius, excretis iiſdem, ſanatas.

In morbis lentis, ſine febri, ſine inflammatione præſente, ſternutatoriorum virtutes prudenter ac circumſpecte omnino poterunt tentari. Unde bene TULPIUS monuit, » diſcant hinc Medici, naturam imitari & obſervare cum judicio, quantopere in capitis dolore ex uſu ſint, quum ſternutamenta in tempore mota, tum ulcera capiti mature inuſta. «

Præterea, ſi homo glutine multo abundans & olim gluten plurimum emungens, nunc ferre naribus ſiccus ſit, ſi dein gravitate, dolore, vertigine capitis laboret, poſſumus tuto hic, præter generalia ad temperiem glutinoſam remedia, dare ptarmica, ut fluxus glutinis huc verſus iterum excitetur.

(*) Etſi quidem lubens concedam, lapillos in cerebro hærentes nec ſternutatoriis, nec ipſius naturæ præſidio, ſemper poſſe excuti, indeque natum leniri, aut plane curari, morbum; non tamen oberit, per tranſennam hic monuiſſe præternaturalem hunc cerebri ſtatum frequentius occurrere, quam quidem vulgo videatur. Sic *de* GRAAF, PANAROLUS, KENTMANNUS, BRASSAVOLUS, HOLLERIUS in variis cerebri locis invenere calculos; KERKRINGIUS deprehendit in dextro cerebri ventriculo: ad dextram falcis partem lapis inventus refertur in *M. N. C. Dec.* 2. *ann.* 1. *obſ.* 131. NUCKIUS quatuordecim lapillos ex pineali glandula extraxit, &c.

At vero in plethoricis, in inflammatione præsente, aut metuenda, hæc erunt nocentissima. Prudenter etiam in debilibus ac mobilibus corporibus adhibeantur; quum, ut sæpius ante jam ab HAENIO observatum, sternutatio ipsa fit species convulsionis; quæ hinc in talibus nimis valida & perennis excitari posset. In *Zodiaco Medico gallico ann.* 1. *obs.* 2. legitur, feminam ad octennem kephalæam fugandam pulvere sternutatorio fuisse usam, verum tandiu inde sternutasse, ut habuerit demum ad epigastrium herniam, ut putabatur, ventriculi. — *Simon* PAULLI etiam annotavit, vehementi sternutatione rupta enkephali vasa, & hæmorrhagiam ingentem demum excepisse mortem.

An, & quid, indicat sternutatio in convalescentibus? Est enim in proverbio, Medico valedicendum esse ab ægro, si ter sternutaverit; ut & ægris esse ex nosocomio exeundum, si sternutaverint aliquoties.

Nihil hic certi omni ex parte habetur: ut enim malæ deprehensæ sternutationes in inflammatoriis pectoris morbis, eadem ratione videntur malæ in cujusque inflammationis cruditate: moventur enim valide hac actione, quæ movenda haud erant. — Ubi vero morbus coctus materiem morbosam excrevit & æger tunc incipit sternutare, id oritur, vel quia natura olim iners, nunc iterum irritabilis fit, & in nervis suis sensiliis, atque in eo casu est bonum signum: vel id oritur, quia æger parvam coryzam habet, quum jam erectus sedere incipit, ac aura liberiori frigidiorique uti; maxime si antea in calido & clauso detinebatur.

Esse porro bonum signum sub finem morborum, quod sternutaret æger, concludebant ob renatam naturæ irritabilitatem & aptitudinem requisitorum ad id opus plurimorum nervorum ac musculorum. Eo respectu certe bonum est, sed per se nil adeo denotat. Morbum jam curatum aliis certissimis ex signis noscere oportet.

Fieri quoque posset in morbi akme, ut bonum signum esset, sternutasse ægrum. Ut possit materies morbosa debite expelli, requiritur in vasis, per quæ propagatur vis irritabilis, ut propellant à se materiem morbosam eo usque, donec ad corporis emunctoria devenerit. Si inertia sint vasa, non coquunt, non subigunt, non expellunt illam materiem. An ergo sternutatione oborta non concluditur bene, maxime si certi simus, à corysa nova suscepta id non oriri, nunc sopitos tandiu nervos per membranam SCHNEIDERI sensibiles demonstrari, adeoque, eandem sensilitatem brevi adfore nervis vasorum & viscerum, ut materiem morbosam coquant, expellant.

Ante duo triave sæcula Medici videntur ad hæc attentissimi fuisse. *Jason* ZIRIZEUS, apud FORESTUM, summum periculum, vel & ipsam instantem prædicturus mortem, ægri indebat naribus pulverem sternutatorium. Si sternueret utcumque, spem aliquam superesse; sin minus, deploratam & desperatam rem ajebat; propter inertiam nervorum in tanta versus eorum originem vicinia. In genere, crediderim, observationem hanc aliquid habere veri: sed potest in eo loco à defectu muci, à defectu transpirationis, &c. esse siccitas narium & membranæ olfactoriæ, ut sæpe per totam cutim fit: ut adeo minus nervorum inertia, quam sicca eosdem obtegens crusta, accusanda sit: unde toties videmus, quanta fortities reconvalescentibus per nares emungatur. Ergo valet aliquid cum reliquis bonis, aut

malis, fignis, fed per fe non magnam meretur attentionem.

In interim fatendum, lætari Medicos, dum ægri, qui in vita pulveri tabaci affueti femper, quique per multos morbi dies nullo ejus defiderio affecti fuerant, jam illum denuo appetunt; quum nempe exin concludant; his nervis, olim defidibus ac hebetibus redire fenfationem, idemque jam & de cæteris effe fperandum.

Verum in morbis reftitutio functionum poteft fieri in nervo minus ad vitam neceffario, & non in neceffario; uti ex ob oppofito homines ex acutis morbis reconvalefcentes vel furdi manent, vel olfactu guftuve carentes. Igitur omne, quod ex hoc figno petitur, nil fignificat, nifi quatenus bonis fignis focietur.

An datur fternutatio nimia.

Ut fingultus, ut omnes nervorum fpafmi & convulfiones, ita & fternutatio quandoque continua. Unde quum fit corporis totius violentiffima actio, defatiget incredibiliter, concutiat vehementiffime humorum maffam atque inde queat hæmorrhagias enormes, non fiftendas demumque lethales facere ex vafis cranii, pulmonis, uteri præterea & hernias veras; facile patet, quid ad propofitam quæftionem refponderi debeat: afferam autem, ut res eo evadat clarior, obfervata nonnulla extra omnem dubitationis aleam pofita.

HILDANUS exemplum habet juvenis, Coloniæ Agrippinæ degentis, qui ob dolorem dentium ab empirico fternutatorium acceperat; unde frequens adeo orta fternutatio, ut poft ingentes aurium dolores demum odoratu tota vita reliqua privatus fuerit.

Ex *Zodiaco med. gallic.* paulo ante jam attuli, ob fternutationem natam fuiffe herniam ventriculi. Apud THIERMAIERUM homo fponte, ut videtur, adeo fternutavit, ut in appoplexiam inciderit.

HILDANUS de petulante juvene narrat, qui pacto inito fefe obftrinxerat, ut centies fternutaret; quod, quum irritantibus ac ftimulantibus perfeciffet, fequenti die fecus inventus eft; nec nifi purgantibus, fetaceo & cucurbitis applicatis, vifum recuperavit.

BARTHOLINUS refert, a fucco radicis betæ, naribus applicito, puellam ita fternutaffe, ut caput altera die duplo turgidius naturali effet.

KERKRINGIUS ruftici memorat, qui pulverem fternutatorium, a circumforaneo pro dolore capitis curando emptum, naribus quum indidiffet, in tantam incidit fternutationem, ut hæmorrhagia narium fequeretur fere lethalis.

Simon SCHULZIUS apud BONETUM refert, virginem Hafnienfem decem annorum, a tertiana curatam incidiffe in fingultum, cui curandæ omnes Medici impares erant. Sponte poft longum tempus mutatur fingultus in fternutationem, indomabilem denuo omni arte, ab omni artifice. Addit SCHULZIUS: » Omnibus tentatis nihil profecimus, quamquam thecas plerafque pharmacopolii evacuaremus. Aliquot menfes protracti inter hæc tormenta: leniri fubinde malum videbatur, fed recurrebat; donec tandem, corpore prorfus expurgato variifque, tam galenicis, quam chymicis medicamentis præparato, folo fpiritu æruginis ab empirico exhibito convalefcere inciperet. Non tamen poftea prorfum immunis a levibus paroxyfmis fuit. Haud abfimilem affectum in puella alia Vifitatoris vidimus quam hyftericam dixiffes. «

Apud MANGETUM LANZONUS narrat hiftoriam fere fimilem virginis, nifi quod illa 16, hæc 23 annorum effet; quam

demum, quum Medici nulli curare poterant, curavit, retula, solo spiritu vini exhibito; adeo ut ægra exin plane convalesceret.

Hæc sufficere poterunt, ut pateat, sternutationem fieri posse nimiam. Curandam autem Medicus habet sternutationem aut *nimiam* aut *intempestivam*. — *Nimia* est, de qua nunc dictum, & quæ vel sponte, vel arte, excitata, crebrius ac diutius fit, quam ille homo tum assueverat; tum, quin sanitas inde notabiliter lædatur, ferre queat. Matutino tempore multi solent sternutare atque sic caput a somno serenum habere: sunt alii, qui bis, ter, in septimana, immo & rarius, sternutent: sunt, qui sternutent, dum in lucem magnam jubarque solis, oculos dirigunt; forte, quia nervi oculorum nimia luce ita irritantur, ac nervi narium acribus, volatilibus, aut nervi præcordiorum a bile, a vermibus. Unde excitata sternutatione homo cogitur a nimia claritate oculos avertere. Sunt alii denuo, qui bis, ter, quater sternutationis actionem repetunt, estque, nisi causa extraordinaria fuerit, certus fere ac determinatus iterandi numerus.

Sternutatio *intempestiva* est, quæ a coryza, a pleuritide, &c. oritur; quales instantias Practici, & ipse jam HIPPOCRATES, annotarunt. In omni morbo inflammatorio, in omni morbo acuto crudo oriri potest ob easdem causas intempestiva sternutatio. In omnibus casibus, ubi magna hæmorrhagia timenda, ut in homine vulnerato, in puerpera, in menstruante, in nimia hæmorrhagia narium, aut uteri, in contusione capitis, in fracto crure, brachio, aut alia quacumque læsa parte, quæ quiete imprimis curari debet; in curatione herniarum, in femina proclivi ad abortum, sternutatio repetita intempestiva, timenda est.

Curatio primum adduci meretur Hippocratica, ut anima cohibeatur; qua methodo sæpius & singultus & sternutatio coërcentur; sed & sæpe non juvat: immo, si causa irritans magna sit, eo violentior deinde fit, & angustiæ nascuntur circa præcordia, suffocationem vix non minitantes; cum appulsu sanguinis ad enkephalon, apoplexiam, calepsin, &c. producturo.

Egregia etiam est cura *Petri* FORESTI; ubi in febribus nimia adsit sternutatio, jussit cava manu aquam & lac tepidum continuo naribus hauriri & faucibus exspui; qua methodo egregie devicit hocce malum.

Prodest idem consilium, dum a pulvere sternutatorio nimia producta fuit sternutatio; ut sic moleculæ adhærescentes ac irritantes acres abluantur, simulque partibus affectis emollitio concilietur ac relaxatio.

Vapor aquæ tepidæ pariter in pluribus casibus optatum attulit levamen.

Quodsi hæc non juvarent, urgente sternutatione oleum amygdalarum, mucilago seminum cydoniorum, &c. naribus potest attrahi.

An spiritus æruginis *p.* 550. ideo juvit, quod cuprum aliquid in nervos agens habeat? an fors insecta fuerant causa illius sternutationis, quæ eo attracto enecata? Laudari enim & alias solet, ut anthelminticum. Forte & sola contraria nervis inducta tensione profuit; uti & alkohol in casu LANZONI egisse videtur, nervis irritatis occalescentia quadam affecta.

Cur dicit HIPPOCRATES *Aph.* 5—35: » *Mulieri ab uterina passione vexatæ, aut difficulter parienti sternutatio superveniens, bonum?* «

Ob duas causas: 1) quum sternu-

tatio spiritus loco movet maxime; unde solvi poterit spasmus hystericus; 2) quum sternutatio edat talem vim, ut superetur resistentia omnium sphincterum: fit inde, ut valide sternutanti flatus ano prodeant, immo quibusdam urina profluat. Igitur & uteri constrictionem laxandam, vel potius superandam, infantem etiam per angustias viæ pellendum, spes est. Utramque expositionem hanc, uti & sequentem, me ex ore *Cel.* HAENII excepisse fateor.

Cur dicit HIPPOCRATES *Aph.* 5—49: *Ut secundinæ excidant, sternutatorio indito nares ac os apprehendere oportet?* « Sternutatoria prosunt ad uteri clausuram firmam solvendam; ut ergo juvare queunt in partu, ita & in pellendis secundinis: præterquam quod vis diaphragmatis & abdominalium musculorum, violente in uterum agens pellat contenta. Verum, si violentiorem velis hanc actionem, oportebit os & nares apprehendere, claudere: naturaliter enim sternutatio agit, partim premendo inferiora, partim superiora. Si jam elidam aëris actionem per nares & os, illa claudendo, totus effectus sternutationis fere unice in uterum determinatur. Est sane actio vehemens; unde, uti antea satis demonstratum, hernia, sputum sanguinis, &c. oriri queat: attamen, re in ancipiti maxime posita, nonnunquam quid audendum, ut vel partus, vel secundinarum expulsio promoveatur. —Interim tamen nostris temporibus raro, si unquam, talibus encheiresibus utimur, ut difficili fœtus, aut secundinarum, exclusione liberetur mulier.

Cur ait HIPPOCRATES *Aph.* 6—13.: » *A singultu detento sternutationes supervenientes solvunt singultum?* « Ut id resolvatur, tenendum, sternutatione non omnem solvi singultum, eamque non in omni prodesse; quin nonnunquam maxime damnosam esse posse. Sic sternutatione non solvitur singultus, si ille oriatur ab inflammatione diaphragmatis, hepatis, ventriculi, intestinorum, &c.: in hisce casibus æque nocua fuerit, ac in inflammatione pulmonum, aut cerebri: uti & ipse HIPPOCRATES effatus fuit *Aph.* 7—17. » Ἐπὶ φλεγμονῇ τοῦ ἥπατος, λύγξ κακόν; *v.* & *aph.* 7—10. Præterea sternutatio non solvit singultum, si oriatur ab exinanitione; denotat enim tunc, adesse talem sanguinis defectum, ut spiritus vitæ continuandæ destinati jam desint; & paucos jam adesse, qui, ut in tali defectu fit, jam non ordinate amplius, sed plane tumultuarie fluunt; & ut similitudine hac utar, uti lampadis jamjam exstinguendæ ob deficiens pabulum, flammula, per subsultus.

Solvere autem poterit sternutatio singultum, quando ortum debet pravæ materiei hærenti ad cardiam; uti nonnunquam nascitur hærentibus in vicinia vermibus, aut bile acri; vel dum sola causa spasmodica agit.

Cur dicit HIPPOCRATES *Coac.* No. 399.: » *Coryzas & sternutationes in morbis pulmonum præcessisse, aut consequi, calamitosum. In aliis vero morbis adjutamentum afferunt sternutationes?* «

DURETUS contra GALENUM optime hic intelligere videtur *coryzæ* nomine gravedinem totius membranæ mucosæ narium, faucium, pulmonis; quæ absolvitur levi ejusdem membranæ inflammatione. Si jam leviori hujus membranæ inflammationi jungatur ipsa inflammatio pulmonalis, aut bronchialis, arteriæ; sive gravedo mox præcesserit, aut mox subsequatur; via maxime impedita est ad expectorationem, eo, quod membrana mucosa pulmonis præ

inflammatione turgeat atque ideo inpermeabilis, aut inpenetrabilis sit.

Ideo autem sternutationes, a quacumque demum causa ortæ, calamitosæ, maxime præsente simul pulmonum inflammatione, quod, ad hanc curandam, summa præcipue opus sit pulmonis quiete, ut coctio & maturatio fieri queat tam notabilis inflammationis: quum vero cogatur sub sternutatione pulmo inflammatus aëris plurimum capere, retinere, & convulsiva vi denuo expellere; quum violente & pulmo ipse, & contenti ejus vasis humores hinc inde rapiantur; quum ergo nulla quies, adeo requisita; hinc omnia magis exacerbari debebunt, & accelerari, promoveri ipsa ad gangrænam dispositio.

An sternutatio excitanda in effusis intra vulneratum, aut contusum, cranium humoribus, sanguine, ichore, pure?

Laudavit jam HIPPOCRATES, *aph.* 6—10. talium effluxum per aures, os & nares; præterea demonstravit VALSALVA, sæpe in osse petroso foraminula detegi, per quæ humor ex cava calvaria transsudet in cavum tympani: dubium etiam visum, an non in quibusdam, extraordinariis saltem, casibus per foraminula ossis ethmoidis liquidum posset transfluere. TULPIUS observavit, sanguinem undecumque per externam calvariam exsudasse, & licet detergeretur, rediisse. BARTHOLINUS, MARCELLUS DONATUS, WEPFERUS, STALPART *van der* WIEL, exempla habent puris transsudantis ex interiori capitis per cranium, ut tumores & vesiculæ externæ nascerentur & caput internum liberaretur. Hinc, si per tam extraordinarias vias expurgatio fiat, multo magis fieri poterit per foraminula ossis ethmoidis. — Verum alia res est, naturam has vias affectare, alia Medicum eam cogere velle. Quo natura vergit, eo ducenda est; non autem adigenda; dum in nullam partem vergit. Medici est, obstacula auferre; ut, quando natura aliquam viam affectat, eamdem inveniat liberam, expeditam, apertam. Huc faciunt homines revulsiones a capite, ut possit materies habere libertatem requisitam, ac ut vel transsudet, vel vasis resorbeatur.

Jam autem eo in casu cogere velle naturam per sternutationem, periculosum foret. Motus augetur actione musculorum; quo est major, eo sanguinis auctior motus: est sternutatio, uti toties dictum, validissimus totius fere corporis motus, ergo auget etiam validissime sanguinis motum. Motu eo accelerato protrudetur forte thrombus, qui in vulnerato vase intra cranium hæmorrhagiam sistebat, atque novam faciet humorum intra caput effusionem, unde apoplexia lethalis; vel ita pus movebit ichoremve, ut ex loco superiori cerebri jam descendat ad origines nervorum & oblongatam medullam, ut vita exstinguatur.

Si, his consideratis, præterea cogitemus, nos sæpe latere, an effusus sit in cranio humor a vulnere, aut contusione; an causa non sit fissura, cranii intropressio, &c. licet exterius nil appareat, unde apoplexia oriri queat; an non spinæ osseæ intropressæ in cerebrum, &c.; quid jam non posset sternutationis actione violenta exacerbari, dilacerari? Quis scit, an non dura piaque mater ac reliqua omnia interiora sint in statu crudæ inflammationis?

Igitur unicus modo ille forsan casus foret, ubi natura ipsa indicat has vias, incipit per easdem humores peccantes jam ablegare, denuoque cessat. Prudentissime tum plumula agitandæ nares, ut excitetur sternutatio; non vero unquam

quam tali rerum ſtatu utendum pulveribus ullis ptarmicis, acribuſve aliis, quibus æger, vitaturus charybdin, deducatur in ſcyllam. Nec negotium relinquatur imprudentiori cuidam, audacique circumforaneo, cujus parum intereſt, ſive bonum, ſive lethalem, exitum indipiſcatur operatio.

Hæc circa ſternutationem adferre volui. Videamus jam reliqua, quæ HEAMIUS de morbis nervorum tradidit.)

II. VERTIGO.

Δεῖνος, & per contractionem δῖνος VERTIGO. EROTIANUS ait, δῖνον dici uſitatam Græcis quamdam in gyrum ſaltationem, quæ inexpertis faceret capitis rotationem: unde etiam δῖνον dixere vas tornando factum. Quum etiam? qui vertiginoſus fit, mox a rotatione videt omnia fere viridia & obſcura, miri in cudendis vocabulis Græci σκοτοδείνων dixere (quaſi rotationem obſcuram, ſeu tenebroſam.)

Fit in vertigine 1) objectorum motus (adparens) vel in gyrum, vel furſum, vel deorſum:

2) Coloris mutatio plerumque quaſi iridis:

3) Vacillatio; titubant & quærunt in ἐνορμοῦντε remedium, quo ſe fulciant, nec reperiunt.

4) Metus lapſus, qui malus; in ſummis præcipitiis fecit cadere. Enervat metus in vertigine hominem totum, qui incipit tremere.

5) Viſus geminati objecti. Narrabat Lugduni ſcandularius de filio, quod ſecum in faſtigio templi laborans diceret: pater, non bene me habeo & pro una video duas turres; mox cecidit.

6) Oculis obſervantur tenebræ.

7) Oritur nauſea plerumque:

8) Tinnitus aurium:

9) Leipothymia (*)

10) Lapſus:

11) ἀκινησία:

12) Sæpe ſyncope.

13) Hic aliquando mors ſubſequitur; cujus cauſa nulla ſcitur; cor fit paralyticum: ajunt, cor intercipi illi: BATAVIS *Hertsfang.*

14) Si reſurgant, ſine alio morbo, ad ſe redeuntes ajunt, omnia ſibi ceſſaſſe; ex quo ultimo conquererentur, ſe vertigine adfici & vacillare.

15) Si nec moriantur, nec citra noxam ad ſe redeant, fiunt ſæpe apoplectici (ſi vertigo frequentius redeat.)

16) Si non, parapoplectici evadunt:

17) vel epilepſia demum ſuccedit.

Videtis ergo, neceſſitatem agendi de vertigine illi, qui de capitis morbis eſt acturus; quum omnibus his prægrediatur; omnibus (fere) primam ſcenam aperiat: — Videtis præterea, V. V. adcuratum morem, morbos deſcribendi, me ſequutum; enarravi enim Vobis omnia, quæ unquam in vertigine obſerventur, a principio ad finem. (**)

Ut definitio morbi omnibus nume-

(*) Diſcimus hinc diſtinguere inter leipothymiam, leipopſychiam, ſyncopen, & aſphyxiam: in 1) vires homo ſentit labefactari, ut vix ſe ſuſtineat: in 2) creſcit id, ut quoque naturalis calor deficiat: in 3) cor eouſque deficit, ut calor motus, ſenſus *fere* deleantur, ſudoreſque frigidi exprimantur: in 4) omnia hæc ita delentur ad ſenſum, ut vera ſit mortis imago, & ni illico homines redeant ad ſe, fit vera mors. *de* H.

(**) Non eſt ullus adcuratior ſcriptor medicus, ſine verboſitate limpidus, ſine ſuperfluo caſtus,

ris absoluta sit, divisio fieri debet inter vertiginem *morbosam* & *criticam*. HIPPOCRATES loquitur, *p*. 42. *edit. Foës.*, de critica vertigine in akme acutorum, quam subsequitur larga hæmorrhagia narium.

Pars primario adfecta est ipsum sensorium commune. Primo organon visus adficitur quoad motum; tum quoad colorem; dein distinctus visus rei & motæ & coloratæ; postea geminatio sive mutatio axis visus, vel retinæ, ut pro uno, duo foci repræsententur; prout homo quisque imitari potest, dum per momentum luscus est; demum abeunt omnes repræsentationes, quibus tenebræ succedunt.

Organon auditus similiter adficitur; auditur bombus, sibilus, lapsus quasi ex alto desilientis corporis (aquæ) in corpus elasticum sonorum; tinnitus, & quasi fremitus, maris.

Sensorium commune tunc adficitur; oritur enim tremor, vacillatio, lapsus.

Jam videamus vertiginis causas proëgumenas.

1) Obnoxii vertigini hypochondriaci, qui a genere nervoso adfecto, malo illo laborant. In his laxa, tenuia, dabilia, sunt solida, humores diluti, volatici. His, ait ARETÆUS, spiritus infirmior, quam ut mutationem motus sustineat.

2) Hystericæ, quæ sunt omnes hypochondriacæ in prima classe spirituum: monuit ARETÆUS, quod ad vertiginem sint dispositæ.

3) Plethora inter vertiginis causas numeranda; de qua jam actum toties.

4) Omnes atrabiliarii cujusque classis; quibus, difflata tenui mobilissima parte sanguinis, reliqua terrestra, salina cum oleo sanguinis inviscantur ad piceam tenacitatem. Hi, si in toto corpore distributa materies, atrabiliari; si ad splenem, ad hepar, in systemate venæ portarum materies hæreat, hypochondriaci dicti, mota materie fiunt sæpe maniaci; non mota, semper in vertiginem proni sunt & dispositi.

5) Evacuationes humoris cujuscunque, non tantum boni, sed & mali, diuturnæ, validæ; ut post HIPPOCRATEM ARETÆUS advertit de nimium fluente ulcere hepatis, intestinorum; ita & DURETUS observavit.

6) Epileptica diathesis.

7) Omnes πικρόχολοι. ἀνώ: V. V. duos morbos in bile considerabant: 1) quando non satis flava, ubi debilior; 2) quando nimium calida & amara.

Secundum hoc πικραν χολην dixere, quique ea abundabant πικροχολους distinxere illos, quibus bilis sursum πικροχολους ἀνώ · quibus per diarrhœas πικροχολους κατώ. Ita ἀνώ; omnes, quos ad ventriculum amara bilis morderet: verum non semper præcise a bile, sed a reliquis pravis humoribus mordentibus os ventriculi.

8) Sunt causæ præterea quædam, quæ in prædispositis illico faciant vertiginem, adeoque *excitantes* dicendæ; verum, quæ in non prædispositis plerumque idem faciunt; ita, ut ambarum causarum, & proëgumenarum & procatarcticarum, vicem suppleant.

Talia sunt extra nos sita:

1) Gyratio corporum; si in lineas curvas celerrime moveantur & tunc ab oculo intento, nec aliunde flexo,

quam ARETÆUS CAPPADOX; si legatis *caput de vertigine* apud illum accuratissimum scriptorem, mirabimini, illum nihil prætersugisse. *de H.*

obſerventur : oculi enim quieſcunt ; adparitio eſt tantum extrinſecus gyrantium corporum : retina tantum tremiſcit a ſegmentis circulorum, quæ eam rapidiſſime percurrunt. Hic nil mali in fluidis ſolidiſque oculi ; tantum retina mutans locum in expanſa medulla optici hoc facit.

2) ARETÆUS huc refert intentum conſpectum ex alto cadentis & ſuſurrantis rapidi fluminis ;

3) Rotationes rotarum molendinarum.

4) Cadentis nivis obſervatio protractior, maxime, ſi ventus nivem ſæpe agitet.

5) Concuſſus ſellæ cui inſides ; ſi ſæpe, lente fiat.

6) Terræ motus ; ita teſtantur ſcriptores.

7) Motus in rheda, retrofactus non aſſueto.

8) Agitatio navis non aſſueto, in mari, flumine.

9) Tranſitus per anguſta ſupra præcipitia.

10) Rotatio corporis in circuitum ; ut ſæpe infantes cadunt vertiginoſi ; equi & boves in molendinis.

11) Tortuoſi gyri, labyrinthi.

12) Venæ ſectio ; nam ſex aut octo unciæ non faciunt tantam inanitatem ; oritur (a venæ ſectione) nonnunquam anxietas animi ad præcordia, animi deliquium, ſyncope : hic nihil poteſt accuſari ; eſt cauſa ſua completa.

Cauſæ hæ ſunt *proëgumenæ ;* ſed in non prædiſpoſitis ſunt ſimul *procatarcticæ ;* quod rari ſint, qui inde non fiant vertigininoſi ; ita, ut cauſæ completæ vice fungantur.

Præterea cauſis proëgumenis accenſenda vulnera capitis : habentur exempla infinita apud HIPPOCRATEM, ARETÆUM, omnes auctores (practicos.)

Pertinet huc & percuſſio capitis.

Omnis diſpoſitio præcedens fixa in capite, quæcunque demum ſit ; hemicrania, cephalæa, cephalalgia. Cauſa a plethora ſæpe, vel cacochymia : unde vaſa encephali infarciuntur, abundantibus nimium humoribus, bonis, vel malis.

Ratio, cur hinc fiat cauſa proëgumena, eſt, quod a repetita tali infarctione vaſa nimium diſtenta ; ita, ut tonum amittentes arteriæ fiant velut anevryſmaticæ, venæ varicoſæ : quamvis etiam ipſi hi morbi tres poſſint etiam cauſam extra cerebrum habere ; ut alio loco videbimus.

Huc præterea morbi inflammatorii capitis, ut phrenitis.

Tum oriri valet vertigo ab humoribus acribus eodem modo, ut ab atra bile : unde tales in omnes capitis morbos proni. — Scorbutus ad certum gradum accreſcens ; ita ut WILLISIO dignum viſum ſit, *de vertigine ſcorbutica* diſſertationem edere.

Alkohol in canibus, equis, elephante ipſo, facit vertiginem ; & copioſius datum eſt venenum, exſtinguens vim vitalem, uno momento. Eo citius damnum affert, quo minori aquæ copia mixtum : quando unitur cum oleis ſpirituum rectorem magnum habentibus, ut leviſtici, aniſi, carvi, &c. tanto velociores vires habet.

Hinc, ſi cum oleo cinnamomi unitum ad guttas detur, mox ubi linguam tangit, reſtaurat illico, mentemque reddit alacriorem, quia ſubtiliſſimum, penetrantiſſimum per vaſa bibula ; ſi plus aſſumatur, urit ; ſi denuo majori copia, vertigines facit, ac demum poteſt venenum eſſe ac producere omnes morbos capitis & mortem ipſam.

Eſt id in vinis ac cereviſiis, quod

temulentiam facit; nam ablato ab illis alkohole, id non fit.

Omnes nimiæ hæmorrhagiæ, ex naribus, dentibus, pulmonibus, maxime uteri in gravidis ac puerperis: fit tremula tantum agitatio vasorum per tremulos subsultus, quando arteriæ vix ultra sic possunt contrahi, ut propellant humores.

Etiam dispositio esse potest ad vertiginem, quibus arteriæ rubræ per retinam copiosiores, ampliores, ut anatome detexit. Tales, dum in cœlum serenum aspiciunt, vident quasi ascendentia, descendentia, volitantia corpora; id quod multi in se deprehendunt: si claudant, vel avertant oculos, cessat; si pergant videre, fiunt vertiginosi: solent in vivida luce sponte avertere oculos; ajunt, aër nimis mihi fortis est.

Insolatio: unde capitis dolores, vertigines, inflammationes, phrenitides; ut centenis exemplis constat: unde sapientes plus caput tegunt contra solis ardorem quam adversum frigus. Bihorio ante meridiem, & bihorio post eam hæc vitanda, caput bene tegendo. Nigro utimur pileo; sed rustici, quos in Germania plures vidi, albis utentes, melius sibi consulunt.

Vidimus urbes, ubi in calore Domicellæ per platæam irent totæ tectæ sindone alba, qui color reflectit omne, niger absorbet. Hinc itineratores sub nigro pileo album linteum ponunt.

Exercitatio nimis laboriosa corporis facit vertigines ad vomitum usque.

Inter *causas procatarcticas* enumerandæ veniunt quædam antea jam allatarum, uti paulo prius monitum. Oriri potest, Galeno jam observante, si orificium ventriculi a molestis humoribus mordeatur: a bile; a putrido; a calore nimio; ab inedia; a summa ira, unde bilis accumulatur, spasmis excitatis ad ventriculum, quando subsequitur vertigo.

Nascitur tum a pure hepatis delato ad ventriculum. Mercator Lugdunensis vomica hepatis laborans, sic sæpe vertiginosus factus; vomitu, vel alvo, modicæ induciæ fiebant.

Aretæus *c.* 13. ait: » si pus ex hepate in ventriculum sursum repit, oritur nausea, appetitus deletus, vomitus biliosæ materiæ, animi affectus, vertigo; donec ruptura facta totum exiverit. «

Imprudens vocatus missione sanguinis, vesicantibus, emeticis, validis, omnia pessumdaret: causa indaganda & leniter ducenda.

» Bilis exusta, ventriculum ingressa, fuliginem emittens, vertiginem excitat, « ait Duretus *p.* 5. *Comment. in Coac.*

Ingluvies, nimis distendens ventriculum, ad apoplexiam usque sæpius gignit vertiginem.

Crapula, uti antea de alkohole dictum.

Ipsi flatus melancolicorum.

Sanguis ex arteriis, vel venis, ventriculi effusus in eum.

Bene notat Aretæus in cholera, ubi dispositio in corpore, ut omnes ejus humores ruant in vacua intestina & ventriculum, terribiles inde nasci vertigines.

Vermes pariter huc reducendi.

Lapilli, nummi, aciculæ, clavi deglutiti; puer apud Ruyschium vertiginosus a nummulo hærante ad pylorum.

Lac coagulatum; mucus pituita multa fluctuans in ventriculo.

Aretæus de syncope notat, quod in cordis affectione & palpitatione summa vertigo fiat tenebricosa.

Ab omni ſuppreſſa evacuatione, alia non ſubſtituta; hinc a ſuppreſſa hæmorrhagia narium, menſium, lochiorum; immo a ſuppreſſo vomitu bilis, pituitæ, materiæ purulentæ, &c. Notavit ARETÆUS a mictu ſanguineo periodico jam ſuppreſſo. — A fonticulis, ſetaceis, alia quacunque evacuatione non ſupplente; ab ulcere veteri jam ſicco, ab herpete curato.

Suffocatione uterina inſtante, ARETÆUS ait, fit vertigo. DURETUS idem notavit.

Infarcto pulmone, obſervante HIPPOCRATES, vertigo denuntiat brevi mortem; niſi, ut DURETUS monet, ſit critica a motu: cruda febri malum.

In ſenibus vertigines a debilitate, a deficiente vi nutriente.

Jam videamus *curationem* vertiginis. Ordiar ab ea ſpecie, quæ naſcitur ex laxa fibrarum diatheſi, & nimia mobilitate humorum.

Sanguis non ſolidus eſt aqua rubra, non ſciſſilis, non cito coiens, ut in homine ſano, robuſto, exercitato, fit. Uti ergo debilior ſanguis ruber, ita & ſerum, ita lympha, ita ultimum illud, ſpiritus; nam omnia liquida ſanguinis progenies.

Hyſtericæ, hypochondriaci ſine materie huc pertinent.

Curatio quadruplex; prophylactica, therapeutica, mitigatoria, confirmans.

Prophylactica prævertit morbum, antequam adſit, eaque tutiſſima.

Huc ſpectat exercitium corporeum.

Datur pro ætate varia ſolidorum & fluidorum proportio. Infans plurima habet vaſa & liquida. Sed ideo, comparatus homini adultiori, eſt ipſa debilitas: debebat ſic eſſe; nam non debet motum exercere, debet excreſcere. Sed ſi maneret infante adoleſcente eadem proportio, foret debilitas noxia, ut in rachiticis: quia jam incipiunt motum edere, ſolida debilia flectuntur, extenduntur, ſpina dorſi, ac oſſa majora, incurvantur.

Ergo, ſi homines adulti habeant vaſa debilia, humores non compactos, ſunt veluti infantes. Infantibus id non nocebat; his autem nocet ad vitæ actiones obeundas. Eſt igitur ducendus ad illum ſtatum, ut vaſa ejus tam firma, humores ejus tam ſint compacti, quam requiritur, ut edat functiones ætati ſuæ proprias.

Id facit motus corporis, aucta ſcilicet animalitas.

Motus animalis auctus fieri dupliciter poteſt; vel augendo vim vitalem; hoc periculoſius eſt aliquando; nam debeo ingerere tunc, quæ vim vitalem exſtimulent, & habeo ſæpe tantum debilitatem ventriculi & inteſtinorum, quæ tamen debeant primum ea ſuſcipere, ut ferendo non ſint: faciam hoc indirecte & melius.

Hinc ſecundo facere poſſum hoc aucto motu animali directe; vocatur exercitatio: ſemper a minimo incipiendum.

1) Huc ſpectat geſtatio; ut in infantibus, cum agitatione in cunis, quæ infanti plethorico ſæpe noxia.

2) Vectio; in ſellis ad id paratis, in funibus oſcillatoriis, curribus.

3) Frictio; ſcitis, quantus unde calor.

4) Cibus ſiccus, ſolidus, eupeptus, polytrophos? panis triticeus cum propriis furfuribus bene fermentatus, biſcoctus. Si edentuli ſint, pulvis inde fiat, ergo non jura multa carnium, non diæta liquida: exemplum ſuppeditant remiges in navibus liburnicis maris mediterranei, qui inde tantos labores ſuſtinent, potu theæ, coffeæ, choccoladæ carentes prorſus.

5) Vinum detur auſterum, cui leve

aroma addi poteſt, cujuſque unciæ tres quovis trihorio ſumantur, cum pane biſcocto, grato, aromatico; ut vinum ſic imbibatur pane & diu in ventriculo maneat, ut illum roboret. Vina græca ex Archipelago, vina quædam Italica & Tyrolenſia hoc fine bona ſunt. Mumma Brunſwicenſis ſimili modo incomparabile remedium; ſæpe celandum, mutandum aromate quopiam, & ex pharmacopœa parandum, ne demum voluptate capti nimium ſe expleant: eſt quinta eſſentia tritici, non amplius fermentans. Tali etiam mumma, ad drachmas tres, quatuor, ſumta, claudant jentaculum, prandium, cœnam.

6) Somnus maturus in edita ædium parte inter ligna non picta. Ligna imbibunt humiditates, picta retinent: pyxides pictæ, ut ſcitis; non valent rebus conſervandis, quæ ſiccæ manere debent, & humidæ fieri queunt.

Stragula, lectus; ſemper bene ſicca ſint.

Induſia lanea, quia non repercutiunt ad corpus, ut lintea, ſed imbibunt: ergo humidiora corpora melius exſiccantur; lintea repercutiunt, ergo corpora molleſcunt in proprio balneo, quod noxium hic; nunquam enim ſic robur fiet.

Aëre montano & ſicco utantur.

Augetur vis frictionum fumo aromatico; pannis infectis.

Aliquando debilitas tanta, ut homo exutus veſtibus ad dormiendum vertiginoſus fiat, a defectu appreſſionis ad caput: laxata vaſa omnia impediunt regreſſum ad cor & caput; tales dormiant in thoraculis.

Nunc accedemus ad curam *therapeuticam.*

Sunt primo omnia roborantia, quæ agunt firmandis fibris.

2) Omnia aromatica, quæ ſupplent, non defectum, ſed inertiam, ſpirituum.

In prima claſſe princeps chalybs. In chalybe duo conſideranda: 1) vis illa, quæ a ſulphure metallico, (*) quod tam facile ſolvitur, ructus parit ſimilimos illis, qui fiunt dum chalybs a foſſilibus acidis roditur; reſtaurans ſummum: 2) eſt illud auſterum; prodeſt utraque ratione.

Si homo acido laboret, chalybs crudus in pollinem verſus ſolvitur ab illo acido, & facit iſtos vapores vertiturque in ſpeciem vitriolatam, quæ fibras & humores conſolidet, firmet. Lapis hæmatites, embryonatum ferrum, eo refertur.

Succus cathecu, optimum adſtringens, roborans, eſt ſuccus inſpiſſatus & depuratus arboris Indiæ orientalis, adſtringens, amarus, mixtus eſt ſucco betulæ, acaciæ, & cathecu arboris. (**) Poteſt etiam in pollinem verti, unde *terram* vocant, & quidem *Japanicam*, quum ibi bonus paretur. In

(*) Ex Chemicis nota ſuppono hic ferri chalybiſque principia; notumque ſimul, in chalybe nullum exiſtere *ſulphur*, vera vocis hujus ſignificatione deſignandum, acore vitrioli, phlogiſtoque compoſitum: etſi dudum ſciam, tale a pluribus, quos hic & HAENIUS ſequutus fuit, aſſumtum. *de* W.

(**) Datur quidem verus fructus catechu, ſic vocatus a Braſilienſibus, quem vidit in Braſilia, maxime in inſula Itamarica, & deſcripſi NIEUWHOFF in itinere ſuo Braſilienſi; revera adſtringens in eſt, atque vinum auſterum Braſilienſes inde componunt; ſed non eſt talis catechu, quali nos in Europa nunc utimur: eſt noſtrum cathecu non Americanum, ſed Aſiaticum. *de* H.

ſcorbuto cum flaccidis & fere ſolutis gingivis fruſtulum ore detentum mire roborat eas.

Cortex peruvianus, caſcarillæ, tamariſci, herba ſalviæ, roriſmarini, lavandulæ, ſtœchadis arabicæ, mari ſyriaci, abrotani, &c., cydonia mala, &c, maſtiche, olibanum, &c. huic fini propria:

v. g.

℞. Flor. roriſmar. ℥j.
limat. ferr. ℥ij.
vini græci, vel gravenſis, vel adſtringentis riforſco dicti, tyrolenſis vel montis Politiani (monte pulciano) ℔iv.

Stent per 24 horas in digeſtione tepida, ut ferrum acido bene ſolvatur. Capiat æger prima ſecunda & tertia die ter de die cochleare, horis medicis: dein ſumat, ſi bene ferat, quater; deinde quinquies aut ſexies. Id enim obſervandum in omni re, dum tam facile mobilia corpora habetis curanda. Suſtinerent forte a principio plus, forte non; ſi non, animum mox ſolent illi ἐυμεταβάλλοι deſpondere, ut vix poſtea tale remedium repetere queatis.

Si bene ferant, augenda prudenter doſis, ut videamus, quouſque ferant. Si igitur bene ferant, & diu uſurpavere, & in dies melius ſe habeant, ita continuent.

Sed ſæpe numero fit, ut primo viſi hi ægri reconvaleſcentes, poſtmodum non ultra lucrentur, immo fere retrocedere videantur; licet, quo ſolebant, more pergant. Vitium corporis, vel vitium Medici poteſt hic ſubeſſe. Vitium corporis poteſt eſſe, quod aliquid obſtructi ſit in illo corpore alicubi, quod non patiatur vim ferri. Aſt, tunc ſignis ſuis illud ſe manifeſtabit; aut moleſtia alicubi deprehendetur, aut dolor, aut febricula levis, &c. Vel fit vitio Medici, cujus erat, attendere, an non natura, aſſuefacta remedio, minus inde afficiatur. Si nulla alia ſigna adſint, augebitur doſis lente & tunc forte melior ſtatus exurget.

Hinc & moneo ac inculco id ſerio, centies Medicos lamentari, quod jam tot ac tanta dederint, nec profecerint quidquam. Centies vidi, id dependere a nimis parva doſi. Medici habent duos debiles homines curandos; unum marem, aliam feminam: mas v. g. debilitatem contraxit ſine materie a tribus menſibus, femina a tribus annis: curant marem belle, egregie, doſi certa; vident eum bene habere &, dum illam feminam aggreſſuri ſunt, judicant, feminæ, utpote debiliori, aliquanto minus dandum. Errant maximopere. Feminæ huic tot gradibus deterior eſt debilitas, ut nedum æquali, ſed longe majori, copia indigeat, ut reſtituatur.

Dein, ſi dederint doſin auctiorem parum, & videant prodeſſe, ultra etiam progrediuntur: ſi jam deſinat prodeſſe, ſiniſtro utuntur hoc argumento: » hoc videbatur primum prodeſſe, jam non ultra; videtur minus naturæ tuæ conveniens, tentabimus aliud: aliud illud forte eumdem eventum habebit, ergo tentabimus iterum aliud. « Æger impatientia victus valedicit Medico, qui inutiliter tentando quævis nihil proficit.

Sunt Practici famoſi, qui vix auſint dicere, quod una die duo tria grana opii dederint ægro, & hinc in conſultatione concludunt de opio non ultra cogitandum, quia experientia didicerint, inutile prorſum eſſe.

Sane lætus recordor, quid egerim ego, quid alios bonos Practicos agere viderim, in hiſce. Lente augendo doſin inſuperabiles dolores & ſpaſmos ſolvi; nam, qui ſic lente progreditur, ſemper terminum novit.

Egregius HARRIS *Tract. de morb. infant.* justissime imputat Medicis sua in curandis ab acido infantibus infortunia; dum a paucis granis antacidorum, oleosorum, saponaceorum exspectant, quod non nisi a totidem drachmis est exspectandum.

Risum mehercle movent sæpe consultationes, dum Medici ajunt v. g., oleosa non profuisse infanti, ut a clamoribus desisteret, rogatique, quantum dederint, mane & vesperi ajunt cochleare parvum, quo utimur ad saccharum cum potu coffeæ miscendum; dum ajunt, acidum non domari hic posse; ubi vix scrupulum de die infans assumserit. Habeant illi in vase tantum acidi, quantum infans in suo ventriculo & intestinis, videantque quam ridiculum sit, tam parva absorbentium copia illud immutare velle.

Misturæ expectorantes in validis pulmonum, vel pleuræ, morbis ridicule prescribuntur a Practicis ad cochleare unum omni bihorio, vel omni hora, sumendæ; & interim solent pulveres absorbentes & antispasmodici dari, qui adhuc absorbeant acidum, quod forte adest, in mistura, & in quo vis stimulans misturæ residet.

Vidistis porro plures hic curatos, interque eos, qui pessime se habebant; sed quinque, sex uncias oxymellis squillitici 24 horis abligurierunt. Si kermes dendum, a paucis granis incipiendo scitis me ad 27 grana 24 horis semel devenisse. Ipsi per Vos hæc videbitis in vestra praxi, quod nempe felicitas vestra dependeat ab hac cognitione, ad quam alii, qui ante vos adfuerant, non attenderunt.

In hydropicis nihil magis solemne, quam quod primum juvare videatur Medicus, postea nihil, & æger fiat incurabilis: si id, quo homo primum aliquantum levabatur, auxissent, forte decem curassent, ubi nunc non duos. Uno verbo, percurrenti omnes morbos, omnes casus, idem ubique observatur. Redeamus ad formulas!

℞. Limat. mart. ℥iß.
cort. cinnamom. ℥ß.
fol. mac. ʒß.
sem. cardamom. minor. mundat. ℥ß.
vini generosi rhenan., mosellan., Razersdorf, vel St. Georg. ℔iv.

Stent in fervida digestione in phiala alta chemica per 24 horas: colatura nitidissime parata detur usui in lagena; non vesica, non charta, sed apto subere cum superposita vesica, claudenda. Jubeatur æger, ut pro usu unius diei requisitam copiam effundat (idque in minori vasculo eodem modo recludat), quo reliquum bene conservetur: vel saltem magnam lagenam semper bene claudat. Usus, ut prioris.

℞. Limat. mart. ℥j.
cort. cascarill. ʒvj.
— aurant. ℥ß.
nuc. moschat. No. j.
radic. caryophyllat. montan. ℥j.

Præparatio & signatura eadem.

Si indigeamus adstringente majori:

℞. Limat. mart. ℥iß.
cort. tamarisc.
— peruvian.
visci quercini, aa ℥ß.
flor. lavand. Miß.

Cum vino adstringente, v. g. riforsco, paretur ut priora; usus idem.

Animadvertitis porro, me in formulis præscribendis semper indicationem præ oculis habere; nec adhibere nisi selectissima quæque in hunc scopum collimantia.

Si nunc examinem in plerisque Europæ pharmacopœis decantatis compositiones roborantes, inter pauca bona habebo

habebo ſylvas ingredientium bonorum; cum, vel ineptis, vel contrariis rebus mixtas.

Si qui ſint, qui hæc vina non ament, vel qui vina ferri nequeant,

℞. Conſerv. flor. anthos. ℥ij.
limat. ferri ʒvj.
ſem. iv. calid. major. aa ʒj.
ſyrup. ſtœchad. arab. q. ſ.
M. f. cond.

Ut primo ter de die ex nebula ſumat magnitudinem nucis moſchatæ, tum augendo ſenſim cum vino vel cereviſia, vel potius mumma Brunſwicenſi.

In his videbo ſemper, an adſit in ventriculo acidum; ſin minus, miſcebo conditum cum ſucco citri; vel cum ſyrupo citri, vel cum acido dabo.

℞. Conſervæ menth. ℥ij.
limat. ferr. ʒvj.
ſucc. catechu ʒij.
caryophyll. aromat. gr. xv.
ſyrup. condit. aurant. q. ſ.
M.

Uſus ut prioris.

℞. Conſerv. abrotan. ℥iß.
lapid. hæmatit. ʒiij.
miv. cydon. ʒiv.
rad. zinzib. condit. ℥ß.
ſyrup. myrthin. q. ſ.

Uſus fere idem.

Si alia forma paranda medela,

℞. Maſtich.
oliban. aa ʒj.
limat. ferri non rubiginoſæ; nam tunc vis ferri reſtaurans partim abivit, ʒiij.
ſucci catechu ʒj.
ol. ſtillat. roriſmar.
— — — lavand.
— — — cort. aurant. aa gtt. iij.
balſam. peruv. q. ſ.

M. f. pil. gr. iij. iv., non deaurandæ, aut deargentandæ; nam facile hæ pilulæ deliqueſcerent; ſed copioſo pulvere glycyrrhizæ involvantur & aſpergantur.

Sumat primo ter de die tres, augendo ſenſim doſin ad 6, 8, 10 ſingula vice, cum vino, mumma, &c.

Vel

℞. Extract. cort. peruv. ℥ß.
pulv. viſc. quern. ʒj.
limat. ferr. non rubiginoſ. ʒij.
ol. ſtillat. cinnamom.
— — — caryophyll.
— — — macis
— — — aurant. aa. gtt. ij.
balſam. de Mecca. q. ſ.

Uſus prudens ut prioris.

Si eligat potius pulveres æger:

℞. Rad. helen. pulv. ʒij.
ſem. fœnic. dulc. ʒj.
limat. mart. ʒiij.
ſang. dracon. ʒj.

M. f. pulv. No. xxj.; ſing. ergo ℈j.

Sumat primo ter de die unum ex vino, augendo ad pulv. 4, 5, 6, 8, de die.

Vel

℞. Limat. mart. ʒij.
cinnamom. ʒj.
croc. auſtr. ℈ß.
cort. peruv. ʒiß.

M. f. pulv. No. xv.; ſing. ℈j.; uſus ut prioris.

℞. Pulv. cardamom. min. mund. ʒij.
limat. mart. ʒiij.
ſem. aniſ. ſtellat. ʒß.
ol. ſtillat. cinnamom. gtt. v.

M. f. pulv., dandus in lagena vitrea, operculo clauſa, ut æger ſumat quater de die tria parva cochlear. in vino.

℞. Rad. biſtort. ʒj.
limat. mart. ʒiv.
oliban. ʒij.
nuc. moſchat. ʒij.

M. f. pulv.

Si placeat forma misturæ,

℞. Tinct. mart. aperient. ʒvj.
—— cort. peruv. ℥ß.
—— myrrh. ʒij.
syrup. stœchad. ℥j.
aq. rorismar. ℥vj.
M.

Vel

℞. Extract. cort. peruv. ʒiß.
syrup. mart. ℥iß.
aq. majoran. nobil.
— cort. aurant.
— citr. aa ℥ij.

M. Sumat omni trihorio cochl., sensim augendo dosin, ut duo cochlearia omni bihorio, vel citius, sumat.

℞. Tinct. mart. pomat. ℥j.
extract. cort. peruv. ℥ß.
syrup. menth. ℥iß.
ol stillat. cinnamom. cum sacch. alb. ʒj. in œleosacch. redact. gtt. iij.
aq. salv. ℥x.
M.

Notandum tamen, quod mars præparatus in his tincturis appareat minorum virium, quam in substantia cum vino datus; vel in vinis acidis, aut austriacis, solutus. Suffecerint porro hæ formulæ.

Videtis igitur, quomodo præscripturus medicamenta Medicus clinicus debeat scire, quid velit agere. Sic in hoc casu vult flaccidam, aquosam, dispositionem tollere, addereque partibus robur: debet proinde confugere ad duo hæc, roborantia & astringentia.

Omnia hæc remedia, corpori toti profutura, prius prosunt ventriculo, ut ille restauratus chylum paret meliorem; nam a bono chylo bonus sanguis.

Juvat proinde roborantia & astringentia hæc dare forma conservæ, aut pilularum, aut pulveris, ut diutius maneant in ventriculo. Vinis autem medicatis solet addi frustulum panis biscocti.

Interea evitet homo religiose causas excitantes, gyrationem, aspectum rerum in circulum se moventium, stationem in alto loco, motum obversum rhedarum, &c.; donec fuerit factus robustior.

Absoluta cura prophylactica & therapeutica, sequeretur *mitigatoria*, quæ in multis morbis locum habet; ut, ubi nimiæ convulsiones & dolores, &c. adsunt. Mitigamus tunc simul symptomata, v. c. dando aliquando opium in pleuritide sæva; interea, dum cura inflammatoria & expectorans sua peragit. Verum hic in vertigine cura mitigatoria minus locum habet; quia therapeutica simul mitigatoria est: hinc transimus ad quartam curam, dictam *confirmatoriam* contra recidivas.

Videtis attentionem V. V. in curando nostra utplurimum majorem. Quando 1) causa sublata erat; 2) morbus præsens eradicatus; 3) mitigata symptomata; 4) cogitaverunt de roborando corpore contra recidivam.

Quartum hoc constat in causis proëgumenis auferendis.

Assuefactione lenta & prudente illis, quæ causæ fuerunt procatarcticæ, idque totum arcanum est.

Nemo facile laborabit in hac prima classe vertiginum, qui metuere nescit. Si in glacie ambulas incogitanter, firmus es; si cogitas, quod posses forte cadere, metus ille vires dissolvit & genua labant. Si altam turrim conscenderis, & descendens cogites, quod de tam immensa altitudine cadendo miserrime labereris, jam incipis fere cadere.

Ergo, postquam est sanatus, firmandus est, ut lente adsuescat illis, quæ malum olim excitaverant.

Id ergo prudenter repetat sæpius;

cerebrum enim jam obfirmatius est, & fabricando fabri fimus. Qui a mari vertigines patiebatur, navigando sæpius æque in mari tranquillus est, quam in suo lecto. Qui a curru vertigines & nauseas patiebatur, jam in curru tandem repetita agitatione degit, ut in suo cubiculo.

Docent fabri ferrarii, cæmentarii, funambuli, nautæ, instar simiarum scandentes malos navium hoc aperte. Sola incogitantia periculi reddit illos aptos, ut sic agant. Si periculi memores fiant, in cadendi sunt periculo. Sola consuetudo juvat.

Equitatio in gyros, primo ampliorès, sensim arctiores, qualem HOMERUS Græcorum describit & pueri ASCANII VIRGILIUS, firmat corpus, cerebrum & oculos, ut ultra a nullis motibus, aut gyris perturbentur, aptique fiant homines omnibus motibus in bello, in quibusdam artibus mechanicis sustinendis, illibate.

Exempla mirabilia sunt intrepidorum effectuum hujus consuetudinis.

Imperator CAROLUS V. dum pompa solemni a Mechliniensibus exciperetur, monebatur, ut vellet ad cacumen turris Sti Romualdi oculos elevare. Vidit ibi hominem in fastigio turris, servandi æquilibrii adeo expertum, ut ibidem trabem ligneam serra devideret, & abscissam circiter partem pede adhuc detruderet. Fremuit Imperator hæc videns, edoctum æquilibrii hominem miratus, sed rogavit, ne ultra sibi talia spectacula exhiberentur. Funambulorum quædam artificia miracula forent, si non esset intrepiditas & consuetudo.

Miramini mecum masculam V. V. medicinam: non sufficiebat curasse morbum, sed prospiciebant in futurum; ne, quibus miseriis ægri essent olim conflictati, ultra conflictarentur. Habebant itaque ægri Medicos, qui & morbos curarent, & qui simul stabilem illis sanitatem in posterum procurabant. Hæc circa primam speciem vertiginis.

Altera species vertiginis est a *plethora* caput afficiente: quid plethora sit, non repetam, quum in capite de MORBIS HUMORUM explicatum fuerit.

Si plethora causa prædisponens sit, eaque incipiat jam aquacunque alia causa excitante in actum duci, ita, ut levissima incipiant indicia observari, animadvertitur:

1) Calor & rubor major ad caput, jugulum, tempora;

2) Dolor capitis; qui si pergat, est, uti ægri ajunt, quasi caput finderet;

3) Oculi rubent, splendent, lacrymantur;

4) Pulsus ingens carotidum, temporum;

5) Inflatus (turgescentia) venarum jugularium, maxime internarum;

6) Tumor mollis, plenus, distendens, in omnibus partibus corporis musculosis, cum tarditate ad motum.

Causa itaque nota est proëgumena; hanc dedit anamnesis, sive recordatio, olim in eo corpore observatorum: dat eamdem præsens hominis status.

Incumbit jam mihi inquisitio causæ excitantis: novi enim prædisponentem ex se nunquam facere morbum. Homo ille plethoram tulerat innocue olim; quid factum, ut noxiam nunc experiatur eamdem?

Plethoram innocue ferunt multi, dum semel, bis ter, quater, in anno eam solvunt larga hæmorrhagia narium, aut largo hæmorrhoidum fluxu; aut feminæ singulo mense largis catameniis.

Horum si desit quidquam, nascitur mihi causæ excitantis idea. Plethoræ innoxiæ accedens illud excerni olim solitum, jam in corpore inclusum, facit,

ut vaſa cerebri infarciantur, demum turgeſcentia magis magiſque increſcente, rumpantur: unde quandoque apoplexia lethalis oritur, dum ſanguis vaſa adeo diſpandens, ut cedere amplius, eumque locare, nequeant, ea vi ſua rumpit, ac in encephalon effunditur.

Videtisne, quomodo nos vertiginis idea ducat ad ideam apoplexiæ ex hac cauſa. Convincet vos magis cura hujus ſpeciei.

Motus, aut quies, poſſunt hic cauſæ eſſe excitantes. Plethoricus homo motu moderato ſibi conciliaverat laudabilem perſpirationem: jam plane quievit, non perſpiravit, vel vix tantum. Illud intro manens, tum copia, tum ſenſim acquiſita acrimonia, latentem cauſam, innocuam hactenus, jam facit nocentem.

Vel etiam motu moderato ſanus jam debuit per aliquot horas æſtivo calore motum majorem edere: calore in corpore aucto fit rarefactio: fit major tranſitus venoſi cruoris in arterias & hinc vertigo.

In plethora noxia facta ſanguis venoſus multus jam in arteriis eſt & venæ depletæ ſunt: nam motus omnis muſcularis venas deplet, ubi manebit ille ſanguis? Non niſi in arteriis. Quam male ergo ratiocinantur Medici in conſultatione, dum, dubitantes an plethora in cauſa ſit, nec ne, luſtrant venas in manibus & brachiis; quum autem hæ venæ depletæ appareant, immo inaniores ſolito, firmiter credunt, jam ſaltem plethoram in cauſa non eſſe: quum ex oppoſito venæ depletiores, & effectus præſentes, manifeſto peccantem notent plethoram.

Homo ingurgitavit majorem cibi potuſque copiam, unde, aorta preſſa, ſanguinis copia longe major ad caput ducta. Homo conſueverat a prandio & cœna otiari per aliquot horas; jam ab aliquo tempore conſuevit, ſe mox menſæ ſcriptoriæ apponere, viſcera repleta apprimere ad aortam & cœliacas; unde major ſanguinis ad caput affluxus.

Sed plethora quædam eſt generis peculiaris, quæ ab acri ſtimulo, veluti venenato, oritur in corporibus cæteroqui non plethoricis, immo a plethora remotiſſimis. Hæc ergo vobis explicanda, ne in praxi peculiari, aut in conſultationibus, vacilletis.

Habebitis forſitan in cura veſtra virginem cacochymicam, pituitoſam, pallidam inſtar gelidæ mortis; laboraveritis forſan diu, quin excutere pallorem potueritis; multum abeſt, ut hic plethoram accuſetis. Graſſentur interea variolæ, corripiatur illa iiſdem! En natam virgini veram plethoram, motum, attritum, calorem, febrim acutiſſimam; qui brevi antea aquoſus fere ſanguis lente per vaſa tranſierat, jam de vena miſſus cruſtam phlogiſticam exhibet.

Ubi ergo in claſſe proëgumenarum cauſarum invenio plethoram, quæ per ſe nullum morbum produxerat, & in claſſe procatarcticarum v. g. motum, iram, pergræcationem, &c., quæ plethoram, olim innocuam, jam in actum duxit; video mox ex his binis cauſis naſci cauſam proximam vertiginis; quæ hic eſt arteriarum in encephalo tanta repletio, ut turbetur inde æquabilis ejus per cerebrum perfluxus, utque turbetur æquabilis ſpirituum ſecretio, diſtributio.

Ultra non pergo; nam ſi cogitem arterias cerebri ita infarctas, ut cerebrum multum comprimant, jam non habetur vertigo, ſed apoplexia. Ergo debeo in data definitione cauſæ proximæ manere.

Fuit homo in Hollandia, qui mira arte ſtipem petebat & lucrabatur. Cra-

nium ipsi ablatum magna portione, non recreverat: metallico tegumento ejus supplebat defectum. Pro eleemosyna accipienda a Medicis & Chirurgis tentamina subire voluit: si ablato tegumento metallico levissime tangeretur cerebrum, vertiginosus fiebat; si paulo plus, vertigo tenebricosa, nascebatur, ut fulciendus esset, ne caderet: si denuo plus, vertiginem sequebatur somnus, excitabilis tamen; si adhuc plus, perfecta apoplexia, sed mox evanida, ubi a premendo desistebatur.

In idea ergo illa causae proximae hujus vertiginis videtis, jam vos cogitara morbum hunc, nisi cogitetis simul causam proximam; ergo causa proxima est ipse morbus, morbus causa proxima.

Sequitur cura prophylactica, therapeutica, mitigatoria, roborans.

Si ergo malum sit in primis minis intentatis, v. s. curat; pediluvium; aër non calidus, non humidus; diaeta tenuis, refrigerans; situs corporis erectus; abstinentia a somno per aliquot horas.

Sanguis enim ruber calefactus hic peccat non semper copia; sed, vel copia, vel rarefactione, vel transfusione in arterias.

Advertenda tamen cura V. V. adtenta: si esset in venis sanguis paucus, & arteria pulsu reliquisque effectibus indicaret magnam adesse in arteriis copiam, conabantur ipsas secare arterias.

Revera v. s. juvat, quatenus impedit, ne arteriae adhuc plus onerentur; verum non ita directe eum evacuat, & maxime considerabant hoc, quando corpus a plethora alienissimum, a venenato stimulo jam habebat plethoram in arteriis.

Animadvertebant enim, sanguinem in arteriis infarctum ante fines capillares stare, ergo venas non accipere multum sanguinem: cor dextrum plenum esse, quia non poterat se per pulmones evacuare, prae arteriosorum in pulmone finium obstructione: ergo cor sinistrum non multum excipere a pulmone, ergo nec aortam a corde sinistro, ergo nec venas ab aortae ramis.

Igitur spongiis humidis, tepidis, fovebant nares, frontem. Arterias haemorrhoidales itidem vapore humido, tepido fovebant, clysmatibusque; vel irritabant clysmate, suppositorio, scarificatione, hirudinibus multis, simul applicatis: deciduis hirudinibus sanguis solet quandoque exstillare multum; unde videntur potius vulnerasse arterias, quam venas; venae enim inter plicas illas citius reconderentur & obturarentur.

Videmus *arteriotomen* commendatam a M. A. SEVERINO aliisque. TAYLOR in oculorum inflammationibus me praesente aeque dexterrime & breviter secuit temporalem arteriam, quam si alius Chirurgus venam secasset: ligabat imposito nummo involuto linteo, addita desuper compressa & firma ligatura, per octiduum apposita; nec vidi unquam aliquem ex vulnere illius arteriae quid mali percepisse.

Cucurbitae scarificatae plures videntur quoque arterias evacuare aeque ac venas. Cucurbitae siccae applicatae temporibus; vel maximae cucurbitae aliis corporis partibus latioribus adhibitae, agunt quoque internas arterias evacuando, repletis externis. — Hirudines 4, 6, 8 circum caput admotae usus boni sunt.

Partes a capite remotiores V. V. fovebant, ut laxarentur ibidem vasa omnia, balneis, semicupiis. Tum irritabant has partes epispasticis ex fermento panis acido, ruta, sinapi, betonica, caepis, porris, raphano rusticano; ut eo versus vim humorum allicerent & a capite averterent. Ajunt, frusta carnis,

lienis animalium, turtures, pifces planos, pedibus applicatos, extrahere de corpore putredinem, ideoque præftare præ cæteris.

Verum carnes intra 5, 6 horas, lienes vitulini, turtures, pifces plani intra 1, 2, putrent fupra calidum corpus, bene obvoluti: ergo, non quod putredinem extrahant, fed quod in calore illa ipfa putrefcant, nata putredine vehementer ftimulent, profunt. (Sed & ex putrido humore partem denuo quamdam per vafa bibula in corpus reforberi, hic non prætermittendum.)

Frictiones moderatæ jungantur poftea; ut factis primo dictis aliis, æquabilis reftituatur circulatio.

Curam talem ad initia mali V. V. inftituebant, & fic futurum jamjam morbum prætervertentes, *prophylacticam* dixere.

Revera in quibufdam diftinxere has curas admodum fubtiliter, & forte nimis. Nam vix diftinguimus hanc curam prophylacticam, præfervatoriam, a therapeutica, five morbum jam præfentem curante; remedia fiquidem funt eadem, ac in ipfo morbo.

Sed fcrupulofos fecerat eos, qui turpiter fæpe a Medicis error committitur. Prudens illa gens videns aliquo in corpore natam a longa die prædifpofitionem ad morbum aliquem, & nunc fieri ab illo, vel in illo, vel circa illum hominem aliquid, quod latentem diathefin excitare vel leviter incipiat; prævidebant, quid futurum effet metuendum, nifi illud averruncaret ars medica. Hinc, antequam morbus adhuc integre natus effet, præfcindere illam conabantur. Si vero morbus jam effet integre formatus, ita, ut caufa completa, five proxima, jam exftaret, *curatoriam* curam inftituebant. (*).

(*) Hominem a plethora vertiginofum jubebant V. V. omnino quiefcere in loco obfcuro, frigidiufculo, filente. *Quiefcere*, ne motus augeretur; in *obfcuro* loco, ne objecta augerent vertigines: qui vertiginofus oculos claudit, fæpe filentem pro tempore habet vertiginem. *Frigidiufculo*, calidus aër rarefcere facit humores: *filente*, ne rumoribus & ftrepitu augeatur motus animi corporifque.

Homini tali, ex V. V. jam doctrina, victus parcus, aquofus, per epicrafin, dandus. — Otium illi convenit ad omnibus affectibus; nam plures efficiunt motus mechanicos in cerebro: ab omni ftudio, a pofitura in priora incurvo corpore abftineant. — Vigiliæ conducunt; fomnus caput opplet; vertigo ducit, fi pergat, per fe in fomnum apoplecticum: erecti, fuftentati pulvinaribus, vigilent; nifi, quatenus fomnus pro vita requiritur.

In mentem hac occafione venit infortunium, quod habui principio praxeos meæ. Medicinam faciebam œnopolæ fexagenario, pituitofo, afthmatico. A multis noctibus non dormiverat fere & mane fummo dum advenio, uxor me rogat, ut vellem primo alios aliquot ægros invifere, quum bonus maritus, qui a tot diebus fomnum non viderat, jam fomno datus videretur. Abeo per tres circiter horas. Interea filius Pharmacopœus patri affuerat & fomnum fenfim extraordinarium fieri & cum roncho ac febri peragi, animadvertens, me jubet quæri per civitatem, quumque non fat cito adeffem, prætereuntes Medicos advocabant. Tandem accedens turbatas totas ædes video, binofque feniores urbis Medicos adfidentes lecto, ipfum vero ægrum parapoplecticum. Multum faciebat pro mea fama tuenda, quod prior morbus pituitofus, afthmaticus, fomno indiguiffet, quodque priori tempore glutinofa pituita pulmones, non cerebrum, affeciffet: hinc Medici illi, quod accufarent, vix habebant. Sed nihilominus accufabam memet ipfe. Concludere debebam, pituitam fenilem,

V. f. igitur, medicamenta diluentia, sedantia, leniter refrigerantia, nitrum, cremor tartari, cujus aliquot grana semper in ore habeant, ſucci acidi, ſaponacei, hic conveniunt.

Palliativa cura iiſdem conſtat; in vertigine primæ ſpeciei dictum.

Confirmatoria ſuper eſt: faciunt huc victus parcus, labor magnus (moderate, ac ad vitæ genus vireſque ac indolem totius corporis accommodatus), herbæ amaræ infuſæ aqua, abſinth. pontic. card. benedict., centaur. min., marrub. alb., ſcord., rad. gentian.

Acetum quoque eo facit: toroſiſſimum juvenem novi, qui clam aceto, quo delectabatur, affatim uſus tandem macilentiſſimus fiebat & acido laborabat: moderata copia non obeſt, maxime in temperamento plethorico. Omnia hæc augent perſpirationem; ergo multa de corpore perſpirando exeunt, labor plura adhuc conſumit, victus parcus non multum affert; hic ſic plethora abit.

Tertia ſpecies vertiginis nunc ordine ſequitur, nata a retenta materie quacunque, quæ quibuſdem, temporibus, aliquando periodice, evacuari ſolebat. Jam aliquantum de his egi in PLETHORA: ſed hic non conſideramus corpora plethorica ſola; verum habentia conſuetudinem, certis temporibus a noxiis alioqui futuris humoribus ſe evacuandi; ſive boni ſint humores, ſive mali.

Si ergo a retenta hæmorrhagia narium, hæmorrhoidum, uteri, naſcatur morbus, eæ hæmorrhagiæ erunt, ut dictum eſt, provocandæ.

In his caſibus animadvertimus duo:

1) Corpora virilia, inevitabili neceſſitate obnoxia his evacuationibus, plane feminea reddi; ita, ut ad datum tempus cogentur naturali tali via evacuari, vel aliam viam ſubſtituere, aut ægrotare. Mutantur ſæpe ætate; ut, qui juvenes naribus, adulti facti non ultra naribus, ſed vaſis hæmorrhoidalibus, evacuari ſoleant. Id adhuc bonum eſt; ſed frequenter etiam, ceſſante narium hæmorrhagia, hæmoptoë, phthiſis, ſequitur.

2) Si corpora cæteroqui ſana ſint & bene nutrita, quo crebrius evacuationes has habeant, eo citius replentur. Eſt ſæpe in hominibus ſanis, toroſis, blanda humorum diatheſis, generans oleum multum; unde panniculus adipoſus bene ſaginatur. Venæ hinc premuntur; ſed turgidæ ſanguine ſuſtinent diametrum conſuetam: facta evacuatione pinguedo nanciſcitur ſpatium, oleum diſtendere magis cellulas poteſt; comprimuntur hinc venæ magis: renaſcente plethora adeps reſiſtit venarum dilatationi & plethora præſente ægre cedit. Si iterum evacuatio, vires adipis prementis impune agunt in venas; nam adeps; durante ultima plethora, iterum increvit. Sic ſenſim venoſum ſyſtema minuitur;

---

jam ſolito abundantiorem, ſic poſſe ab uno viſcere in aliud deponi, poſſe relinquere pulmones & facere apoplexiam. Unde legem faciebam mihi, ſemper oportere videre dormientes, ut liqueat Medico, bonuſne, an malus, ille ſomnus fuerit, & ex pulſu prudenter, ne æger expergefiat, tacto, illud etiam examinare. Quæſo animum advertite: Felix, quem faciunt aliena pericula cautum!

Homines non vulgares, ſed ipſi Medici aliquando familiam ſpe ſalutis fovent, qui æger dormit & dormientem ſinunt: ſomnus apoplecticus brevi manifeſtat inſcitiam & incuriam Medentium. *de* H.

augetur proin arteriosum : unde fit, ut arteriæ, tempore solitæ evacuationis, magis semper magisque producant largiores evacuationes.

3) Sed hinc fit, ut quo evacuationes crebriores, aut largiores, homines a suppressis iisdem eo pejus habeant, & majores pœnas luant.

Videmus ex his tribus, quanta cautela opus sit Medico, dum corpora talia plethorica gubernanda habet.

Videtis simul, quam pessime agant, qui hominem plethoricum, & olim quidem a plethora ægrotantem, jam vero restitutum, velint a plethora liberare & curam confirmatoriam instituere, frequenti v. s. . . . Capitisne errorem? Attendite modo ad ea, quæ illico N°. 2. dixi.

Unde percipitis, me in cura confirmatoria vertiginis ex plethora ortæ, de v. s. non esse loquutum; *confirmatoria* dico, nam in therapeutica larga v. s. requiritur una vice, bis, ter : sed in confirmatoria alia dixi, non missionem sanguinis.

Circa evacuationes menstruas feminarum etiam grave quiddam notandum est. Laborant certe malis ab his retentis : verum error Medicorum & vulgi est, quod, si femina habeat parciora menstrua & incommodo aliquo laboret, culpa omnis refundatur in menstrua parciora. Si Medicus non profecerit medicamentis, excusat se; utinam, ait, tibi copiosiora catamenia essent, sanior fores. Si tunc ille fomentis, vaporibus, balneis emollientissimis curet hoc corpus ita laxare, efficit sæpe, ut vasa illa debilitata bis, ter, quater in mense evacuentur, & ut a cibo, potu, vel minimum incrementum plethoræ eo evacuetur; immo, ut nonnullæ feminæ perpetuo fere sanguine madescant. Corpora sensim hinc debilitantur, & miratur adhuc sapiens Medicus, etiam post tantam evacuationem morbum non emendari. Si causam ejus intellexisset & menstrua pauciora non injuste accusasset, forte curasset dudum. Igitur discamus causas bene distinguere, antequam curam suscipiamus. Neque plethoram in his feminis urgebimus nimium, si causa nobis sufficiens constet, unde ægrotent.

Sed si revera sic sit, ut evacuationes solitæ quæcunque sanguinis virorum, mulierum, subsistant, aliam sibi viam quærent; quæ, si ad exterum, nullum corporis locum liberum relinquent, e quo aliquando non erumpant. Legite BONETUM, SCHENCKIUM, BALLONIUM, RUYSCHIUM, *Lud.* MERCATUM *de morbis mulierum*, videbitis, per oculos, aures, digitos, pollices, periodice sanguinem evacuatum; tam in viris, quam in mulieribus. Quodsi non ad externa, sed interna viam sibi faciat sanguis, ad caput apoplexiam, ad pulmones hæmoptoën, ad ventriculum vomitum sanguineum, ad intestina dysenteriam cruentam, &c. faciet.

Ergo in his modo exposito sæpius viæ naturales restituantur : & si cito expediteque id fiat, præcavebitur vertigo, in cujus cura præservatoria nunc versamur: sed si non sat cito hæ viæ referentur, & pergeret morbus formari, v. s. aliaque evacuantia & derivantia, instituantur, ut præcaveatur morbi progressus; & restituto homine Medicus mature adhibeat artis opem circa tempus futuræ plethoræ, ut viæ naturales apertæ inveniantur.

Dixi vero, in hac tertia specie non tantum evacuationes vel derivationes aliorsum faciendas in sola plethora contineri, sed omnes evacuationes & derivationes in alia loca, etsi nulla plethora adsit.

Veteres

Veteres hic multum loquuntur de suis catarrhis, ad nares, ad fauces, ad pulmones, ad inteſtina, ad uterum, ad articulos. Ignari circulationis dixere nonnulla, quæ vera non ſunt. Viſa eorum ſententia videbimus, qua cautela ſint legendi, ut legamus illos cum fructu.

Ignari circulationis putabant loca eſſe in corpore frigidiora, quæ, quia frigidiora, humores condenſarent, alioqui tenues. Ignari circulationis legum & videntes materiam ſpiſſam per membranam narium deponi, humorem ſpiſſum deponi ad oculum, ad uterum, ad pulmones, ad articulos; ajebant ſic: » humores hi prodeunt condenſati, nec tamen ita in corpore eos invenis, aut in arteriis cernis; ergo inſpiſſatio illa debet cauſam habere: cauſa ergo eſt vel frigus, coadunans fluidiora, vel calor diſſipans tenuia. Sed eſt locus in corpore, ubi frigidior pars præſidet, nempe cerebrum; nam videmus, partes alias corporis bene calentes multo rubro ſanguine abundare; unde concludimus, calorem illis conciliari a copioſo ſanguine: atqui cerebrum album vix habet ſanguinem rubrum, ergo frigere debet. Tale album, frigidum viſcus poteſt ergo condenſare humores, & poteſt iiſdem condenſatis ita opprimi, ut apoplexia, vel lethargus, naſcatur. Sed ſolet ſe variis viis inde liberare; per nares enim, aut pulmones, aut uterum, aut articulos expurgat ſe ab hac condenſata materie. Materies hac καταῤῥεῖ de capite ſubito, nam aliquando ſubito naſcuntur, ergo ſubita fit fluxio. Quod autem ſciamus, a capite defluere hunc humorem, novimus inde, quia aliquanto antequam exoneret ſe cerebrum, patitur vertiginem, immo incipientes apoplexias: mox ubi catarrhi naſcuntur ad dicta loca, cerebrum caret his malis. Si conſuetis temporibus ſolebat ſe evacuare & jam turbata ſit evacuatio, v. g. evacuantibus ad uterum, repellentibus ad articulos, cerebrum obruitur, vertigines fiunt, apoplexiæ, epilepſiæ: ſi fortunato revocari poſſunt, ſæpe cerebrum liberatur. «

Videtis, vera dixiſſe, ſed male explicuiſſe cauſas; ſed ponamus, nos cum illis ignorare adhuc circulationis leges; nonne argumentum nobis plauſibile videretur?

HELMONTIUS ut in ſcholas ubique invectus, ita & hic. Dixit hoc pendere à cuſtode loci. Ponebat ille quoddam principium, quod cuilibet viſceri, parti, membro, præſideret. Si illud præſidens principium in bono æquilibrio ſe teneret cum reliquis partibus, omnia bene; ſi minus, ibi male. Si v. g. rector ille articuli, cujus erat, ſuccum fabricare ligamentorum, acrem nunc produceret humorem, naſcebatur podagra; & ſic ad alias partes: aliquid dixit HELMONTIUS, quod intellectum pareret ſuis lectoribus phænomenorum & inſons cerebrum culpa exemit: verum circuitus Harveyani aut ignarus, aut ignarum ſe ſimulans, non plus luminis arti attulit in natura rerum explicanda, quam V. V.

Diſtribuebant AA. catharros in claſſes: 1) in podagricum; cum ſuis ſatellitibus; 2) in deſtillationes arthriticas, non proprie podragricas; 3) in evacuationes per nares, fauces, pulmones, uterum.

Quamquam res non ita ſit: vera tamen dixere quoad praxin. Homines ſaniſſimi, nunquam podagram paſſi, vertigine corripiuntur idque vicibus iteratis: ars fruſtra adhibet omnia. Subito nata podagra vel cheiragra, &c. ceſſant vertigines.

Sic vidimus 1) hanc tertiam ſpeciem vertiginis deberi vel bono , vel pravo , humori nimio, evacuari ſolito ; 2) materiæ catarrhoſæ V.V. Sequitur tertia ſcaturigo hujus claſſis, à materia ulceroſa fiſtuloſa , fonticulorum , herpetum ſcabiei veræ , effloreſcentiarum humidarum , vel ſiccarum. Si evacuari impediatur, vertigo, apoplexia, epilepſia, &c. Ex decem aſthmaticis à prima infantia, octo , vel novem , ex hac cauſa ſunt.

Diagnoſis habetur ex Aetiologia ; obſervatione , an vertigo non plethorica; an cacochimica quæcumque.

Prognoſis, plethora evacuari conſueta jam reſtitans & vertigines faciens, facere poteſt brevi apoplexiam , epilepſiam , &c.

Si à materie alia , *catharoſa* dicta , naſcatur malum ; ſane , ſi illa articulos rodat in calcem , quid non mali metuendum ; ſi jam incipiat , vertigines faciens , tenella cerebri ſtamina afficere ? Certe lethale !

Anamneſis: eſt vertigo, olim abſens ; cauſa ergo debet eſſe , quæ eam produxerat. Recurritur ad tres dictas cauſas & invenitur.

Curatio quadruplex.

Prophylactica , conſiſtens in ablatione cauſæ excitantis : cauſa excitans eſt intromanens materia podagrica, ulceroſa , herpetica : meum erit, ad loca conſueta revocare illam materiem emollientibus fomentis , cataplaſmatibus , ungentis ; vel ſtimulantibus dropacibus , phænigmis , ſinapiſmis , cantharidibus. Si natura langueat, prudenter danda per os talia , quæ naturam excitent , ut vis crudoris ad loca illa determinetur : *prudenter* ajo ne materia, exitum non facilem nacta , furibunde ad locum in cerebro , quo nunc peccat , adferatur: præſtat enim in parte quadam doluiſſe quam perire apoplexia.

Si ergo per nares olim facta evacuatio , jam non fiat ſpongiæ calidæ , humidæ applicentur , hauriat aquam tepidam cava manu , turundæ ſpecie tabacum val betonicam imponat : de menſtruis , de hæmorrhoidibus , idem valet.

Si non ſat cito hæc juvent & malum urgeat, v. ſ. aliiſque evacuantibus utendum , curato morbo præſente curandum deinceps , an evacuatio conſueta reſtitui poſſit , ne ultra homo his obnoxius ſit.

Non ferendi ſunt Medici , qui laxæ methodo addicti morbos tales præſentes tantum curant v. ſ. & purgantibus ; injungunt ut bis , quater , in anno ſibi v. ſ. celebrari curet æger ad ℥x. xij. , ut præcaveatur morbus : auſi fuere , ad Principes ſic reſcribere conſulti. Sed , ſi lauto victu , parvis exercitiis augmentum plethoræ haberent ; jam vertigo renata poſtulabat v. ſ. quinquies , ſexies , octies , in anno. Quo plus repetitæ v. ſ. in multis , eo citius augmentum plethoræ in arteriis , quia venæ comprimuntur à pingui oleo , ut expoſui. Plethora autem in arteriis nocentiſſima.

Si aliæ evacuationes ulceroſæ , &c. revocandæ arte quacunque , ut dixi.

Suppreſſæ cogitabitis, miſerum tamen eſſe, ut infans pulcherrimus, nobilis, princeps , faciem , caput , defœdatum horrende ulceribus , gerere per annos debeat. Reſp. 1) quidſi nobilis ille infans , familiæ unica ſpes, Princeps ſpes unica regni , curatis ulceribus & achoribus , fiat ex vertiginoſo apoplecticus , vel epilepticus ; an tunc magis proderit familiæ, proderit regno? 2) Revocata evacuatione ſuppreſſa & curato morbo , tinea , achores ; favi , purgantibus hydragogis & mercurialibus ſæpe repetitis pulchre haud raro curantur ; quodſi non , ætate diſpareant ſine corporis noxa.

Sic homo aut lepram habet, vel tur-

pem scabiem, aut vertiginosus, apoplecticus, epilecticus fiet: meum est, ut curato morbo curem alias evacuationes substituere per mercurialia, lignorum decocta, &c. fonticulos, setacea.

Palliativa cura, ut in secunda specie erit.

Confirmatoria: si à plethora retenta natus morbus & jam sit curatus, prævertere oportet, ut dixi ante; si ab alia materie, eam aliunde educere.

Quarta species vertiginis est epileptica. Hanc aliunde explicui, de EPILEPSIA agens. Curatur remediis omnibus prophylacticis, therapeuticis, palliativis, confirmatoriis, quæ laudavi in variis epilepsiæ speciebus curandis.

III. APOPLEXIA.

Absoluta doctrina de VERTIGINE, ut symptomate præeunte alios morbos capitis, jam ipsos hosce morbos aggressuri sumus, ac præprimis APOPLEXIAM: quia.

1) Apoplexia omnium morborum capitis est periculosissimus;

2) Quia multi alii morbi, nisi hac prius intellecta, non intelliguntur;

3) Quia multi alii morbi ex illa originem trahunt.

Vocatur ab HIPPOCRATE morbus hic *apoplexia corporis*; nam consueverat dicere, *apoplexia brachii*, *linguæ*, *cruris*; sed acturus de hoc morbo vocat ἀποπληξιην τοῦ σῶματος, *Aph. 6. 56.* Aliquando tamen dicit per excellentiam *apoplexiam*, sine addito aliquo: v. *Aph.* 2—42.

ARETÆUS CAPPADOX vocat apoplexiam non τοῦ σώματος, sed σκῆνος & γνωμῆς.

In perfectissima sopiuntur omnes sensus externi absolute, ut homo tractus, vellicatus, morsus, nil sensus ostendat.

Sopiuntur omnes sensus interni, nulla murmura, inquietudo nulla; æque parum memoriæ habent, quam habeant sensus externi.

Omnes motus arbitrarii musculorum desinunt perfectissime.

Musculi omnes sunt flaccidi, nunquam contracti; ergo est ἀκινησία, immobilitas cum paralysi.

Videmus ergo clare, quod sit morbus solius cerebri; partis enim sentientis & moventis sedes in cerebro est: ergo morbus sensorii communis, sive morbus impediens functionem sensorii communis.

Tamen in exquisitissima apoplexia superesse solet deglutitio. An ergo non est perfecta paralysis arbitrariorum musculorum? Forte hi musculi deglutioni inservientes duplex habent agendi principium.

Ita vomitus sæpe, ut & actio quædam intestinorum in chylum, in fæces, alvi depositio, urinæ effluvium, nunc nullum, nunc quasi per impetus.

In homine sano dormiente non fit vomitus, non alvus, non urinæ profluvium. Sed in homine apoplectico aliquando vomitus, oritur à materia hærente in ventriculo, & eum stimulante.

Oritur in apoplexia vel aucta copia & stimulo excrementorum, vel stimulo purgantis, aut enematis restitantis intra intestina alvus.

Urgente copia & acrimonia urinæ in vesica fit ejus effluvium in apoplexia.

Homo perfecte sanus, dormiens, si urina stimulet ad secretionem, si alvus, excitatur inde: accedente tunc arbitrio suo, dimittit. Si homo sanus vino parumper submersus non spergefiat inde,

ſæpe actio veſicæ aut inteſtinorum in lecto pergit inſcio illo.

Infans ignorans imperium ſuæ voluntatis, in ſomno mittit fæces, mittit urinam; non enim novit, ex illo ſtimulo excitari ad arbitrariam emiſſionem.

Apoplecticus homo ſimilis, hac in parte, infanti: illi ſenſorum commune adhuc plus dormit, vel iners eſt, quam in infante, qui doloribus, qui animi afficitur paſſionibus.

Hinc longe minus poteſt excitari, quam in infante, voluntatis imperium in apoplectico.

An ergo deglutitio, quædam actio ventriculi inteſtinorumque & veſicæ urinariæ, duplex movendi habet principium; ita, ut à cerebello habeant actionem à voluntate non dependentem, & à cerebro actionem dependentem à voluntate; adeo, ut actio illa quæ in homine ſano adulto moveat actionem voluntariam ad expulſionem; ea jam, quum ſepulta ſit actio voluntaria profundiſſime, in apoplexia & in infante augeatur & expellat fæces, urinamque?

Foret res, ut in reſpiratione. Cerebelli ope inſciis nobis reſpiratio peragitur; ea labaſcente voluntaria actio ſuſtinet illam. Creſcunt enim in apoplexia ſenſim actiones vitales: reſpiratio & pulſus creſcunt multum.

Creſcit reſpiratio in ſtertorem uſque: à magnitudine ſtertoris menſurat Hippocrates morbi magnitudinem.

Ergo in apoplexia vitalia ſunt fortiſſima; animalia abolita, uti & naturalia; demtis deglutitione, actione quadam ventriculi, inteſtinorum, veſicæ urinariæ. Neque enim quiſquam putet, à debilitate oriri alvum, urinam involuntariam: vires vitales tunc ſunt majores.

Diviſio in ſpecies varias.

1) *A defectu ſpirituum in ſanguine.* Si in ſanguine arterioſo à corde per carotides & vertebrales non adſit illa materies, quæ ad cerebri corticem ſecreta ſpiritus faciat eſt apoplexia exquiſita.

Apoplexia nempe æque perfecta, ac ſi nullus ſanguis appelleret ad cerebrum.

Si ſpiritus deficiant, ſomnus oritur.

Homo ſanus laboravit tota die; veſperi ſomno victus cadit & toto profflat pectore ſomnum. Verum ea ſomni in homine ſano eſt conditio, ut intra ſex, ſeptem, horas ex ſanguine ſufficiens copia ſpirituum parata ſit.

Si homo non dormiat ea nocte, ſed pergat laboribus, conſumtio ſpirituum erit tanta, ut ſequenti die fere concidat & longiori ſomno indigeat, quo defectum ſpirituum reſarciat, ſed ſi tunc dormiat, maxima vi indigebis, ut illum expergefacias.

Milites in opugnatione urbium ad minimum ſtrepitum bombardæ portatilis, ſive miſſilis, ſomno excitantur: ſed exhauſti vigiliis dormiunt tranquilli juxta tormenta, unde globi ignei exploduntur.

Milites poſt vigilias nimias tandem ſomno correpti, ab hoſte fuerunt prehenſi, ſpoliati veſtibus ſicque relicti; ut demum expergefacti nudos ſe & frigidos eſſe mirarentur.

Hæ ſunt apoplexiæ à defectu ſpirituum, ſed temporariæ: reparata jactura reſurgunt, niſi a nimiis vigiliis ægrotent aliunde. Sic intelligetis, quid velim dum dico Vobis, eſſe apoplexiam a defectu materiæ requiſitæ in ſanguine, ut ſpiritus fiant. Corpus ſic comparatum, ut ex ingeſtis hanc in ſanguine materiam producat ex aëre, cibo, potu.

Alieniſſima hæc a noſtra natura, tamen per vim naturæ humanæ mutantur in humanam naturam.

Ex alieniſſima tali materie id tenuiſſimum debet parari, paſſum primo actionem pulmonum, cordis, arteriarum, & miram mutationem per apparatum illum partium cerebroſarum. Si jam res non naturales ita non poſſint mutari, ut inde fiat apta materies, ex qua in capite ſpiritus elaborentur, fit apoplexia hujus ſpeciei. Leucophlegmatia & cacochymia dant ideam hujus defectus.

In his bilis debilis & iners totum corpus; ſunt valde laxi, ab omni aſſumto tumentes, facie, buccis, labiis, inſtar bombycum, dum ad fila ducenda ſe parant. Frigidi toto corpore, oculi in adnata non inſtar margaritæ, ſed pallidiſſimi, humidi, quia calor non diſſipat (ſuperfluam lympham); anhelant ad minimos motus, ponderoſa membra ægre trahunt; hebetes, tardi ad reſpondendum, ad deliberandum; tandem oblivioſi, volentes reſpondere quæſtionis non ſunt memores ultra, & ſic fit in illis verus veternus, ſive lethargus.

Eſt illa ſpecies, quam ait HIPPOCRATES *Aph.* 3—16, tempore nebuloſo, humido accidere: cadit in tale temperamentum. — Eſt illa, quam *Aph.* 2—31. ait, ſenibus accidere & cachecticis; quos ARETÆUS deſcripſit p. 33.

Diagnoſis ex dictis facilis; uti & *prognoſis*.

Sola *prophylactica cura* ſupereſt. Revocate hic in memoriam primam ſpeciem vertiginis ex defectu ſpirituum.

Diæta ſicca, frictio, vectio, calor ſolis, remedia ſiccantia, incitantia, moventia, agilitatem in humoribus facientia, vitia coctionum emendantia. Pertinent huc aſa fœtida, caſtoreum, olea ſtillatitia aromatica, ſalia volatilia oleoſa.

Salina moderate ſumta, ut leniter ſtimulent dividantque; & quia in hac ſpecie apoplexiæ etiam deglutitio tardiſſima & fere nulla, enemata acria cum ruta, colocynthide, euphorbio, adhibeantur, ut irritatum corpus in actionem ducatur.

Veſicantia quoque in uſum vocentur & cauſtica ipſa potentialia.

Si hæc non juvent & morbus firmetur, *therapeutica* cura nil efficiet. Scimus enim, mori tunc paſſim omnes, & ſi illa fortiſſima remedia adhibeantur, mors Medico forte ob violentiam imputabitur. Hinc familia moneatur, rem deſperatam eſſe, & poſſe, ut ſatisfiat hominum exſpectationi, quædam adhiberi, ſed incaſſum veroſimiliter omnia fore.

Ergo præcedentia omnia fiant, & errhina iis jungantur, forteſque ſpiritus penetrantiſſimi naribus adhibeantur.

Cura *palliativa* conſtat in iis, quæ ſpiritus fortiſſime excitent; v. c. vinis generoſis, ſpiritu vini, ſpiritibus ſtillatitiis, oleis æthereis lavandulæ, majoranæ, rutæ, roriſmarini, ſæpe deſtillatis & cohobatis: dant hæc ſpiritus, qui in ventriculo a centro motus agitant totum corpus. Si jungas cum ſale volatili, dant ſal volatile oleoſum, abitque fere ſal hoc cum alkohole in ſpeciem ſaponis.

Cura *confirmans* æque parum hic obtinet, quam therapeutica; tamen, ſi aliquis inde rediret, confirmans conſiſteret in prophylactica.

Ab atra quoque bile videtur naſci talis ſanguis; videmus ſpirituum defectum in illo piceo ſanguine: facti apoplectici

& mortui exhibent cerebri membranas varicosas a sanguine crasso piceo.

Phlogistica diathesis huc etiam pertinet : unde phrenitis a phlogistico sanguine quandoque abit in apoplexiam, deficiente materia.

Videamus nunc alteram speciem apoplexiæ.

Oritur ab inopia sanguinis boni, requisiti, ut corticis vasa impleat & materiem pressione idonea secernendis spiritibus suppeditet. Talem apoplexiam HIPPOCRATES advertit accedere vulneribus & in hæmorrhagia uterina.

Oritur & a thlipsi, compressione arteriarum in collo.

Glandula thyroidea expandens se utrinque comprimit carotides ; hi homines pallent, ut sæpe in strumosis cernere est.

Explicat rem ligatura artificialis, ut in canibus DRELINCURTIUS instituit ligaturam carotidum ; nam vertebrales, nequeunt satis afferre.

Stenochoria a tumore in ossibus, per quæ transeunt arteriæ carotides & vertebrales ; uti fit in spina ventosa, lue venerea, &c.

Tandem per emphraxin a polypis.

Immo ex arteriarum ad cerebrum euntium chondrogenesi ; ita aorta, carotides, visæ factæ cartilagineæ.

Ea vitia minus cognoscuntur in vita ; unde certa diagnosis non datur : sed conjecturamus aliquid simile si ea, quæ sui signa certa dant, deficiunt : dum enim videmus non esse illas species cognoscibiles, suspicamur ex illis latentibus causis aliquam adesse.

Hinc certa cura non datur in omnibus his, sed palliativa.

Si vero a sanguinis ipsius copia, in vulnere, in uterina hæmorrhagia ; nostis curam ex dissertatione, quam Vobiscum habui *de* VULNERIBUS & *de* HÆMORRHAGIA.

Sequitur apoplexia nata ex vitiis cerebri corticis.

1) Inflammatio ; unde omnis phrenitis tandem abit, si non solvatur, in maniam, vel apoplexiam.

Hinc a primordiis mali 1) danda & facienda omnia, quæ inflammatoriam spissitudinem dissolvant ; 2) quæ impetum a capite potenter avertant ; 3) quæ vires minuant : ergo cura tota inflammationis topicæ.

2) Suppuratio corticis. Historia anatomica docuit, inventa esse capita, in quibus post apoplexiam corticis substantia visa est scatere abscessibus purulentis, sarcosis, ichorosis, virulentis.

Noscitur anamnesi, si inflammatio prægressa.

3) Hydatides, a RUYSCHIO detectæ in cerebri membranis, ipsa in corticis substantia. In his omnibus apoplexia fit a penuria spirituum, inepto cortice.

4) Callositas corticis : tales inventæ in cerebro eorum, qui curantes omnia præter proprium suum tabernaculum, innumeris intricatisque speculationibus sese immergunt. Si ad seram ætatem perveniant, incidunt quasi in cerebri atrophiam, incipiunt non bene videre, surdescere, perdere memoriam, sensus internos paullatim amittere, repurefacere & tandem fieri hominum simulacra.

Ita perit tota animalitas in illis, qui olim sui similes in animalitate vix haberent, & ob præclaras animi ac ingenii dotes cæteros mortales in sui admirationem rapuerant. Callositas in hisce talis visa. Nulla spes familiæ detur, est incurabilis.

5) Petrifica diathesis corticis ; ita docuerunt observationes.

6) Corticis congelascentis vitia; quando homo frigore perit. Methodus est, hominem sub nive recondere, vel aqua ita frigida, ut modo non congelascat.

Apoplexia orta a compressione cerebri externa.

Ideam sibi quisque bonam formare debet cranii eoque contentorum, ut eo melius morbi hujus perspiciat indolem. Vasa corticis cerebri sunt compressibilia per totum cerebrum levissima de causa. Patuit in homine, cujus antea, dum de VERTIGINE sermo erat, historiam dedi, qui pro stipe compressionem externam cerebri sustinuit. Patuit etiam tumore quocunque enato intra cranium hominis adulti. Sed vix credimus, posse a levissimo tumore quid fieri, quia cerebrum molle potest cedere in alium locum; quia videmus sinus, ventriculos; in quos posset pressa plaga cedere sine noxa.

Verum non satis consideramus rem. Videte modo ab infima basi cranii usque in fastigium cranii fornicatum, impressas ubique osseas glenas: si non premerentur eo tempore, quo ossa molliora sunt, non cernerentur illæ foveæ in substantia ossea. Auctæ hæ foveæ deprehensæ sunt in craniis eorum, qui in vita validas ibi loci pulsationes passi erant.

Si unquam vel in ventriculo, vel ad medullam oblongatam esset locus sine resistentia, arteriæ hic adeo tenues disrumperentur: etenim laxitas illa ventriculorum, & plexus choroidei, nata videtur post mortem effusis humoribus; videtis enim, si recenter a morte olla cranii auferatur, ut inspicere queamus cerebrum, vix potestis postea ollam reponere, quia cerebrum ita adsurgit in foramen.

Cranium ergo plenum undique, ubique; adeoque immobilis hæret massa interna tota: tota hominis fortuna ab illa æquabilissima plenitudine pendet; si vero unicus locus esset non plenus, vis arteriarum exorbitans in illum se insinuaret.

Si ergo tumor oriatur in cranio, non datur ipsi locus, nisi comprimat eo in spatio, quod occupat, cerebrum; faciendo in eo sinum, suæ moli æqualem.

Sed si premat eo loco cerebrum, quod demonstratum est, nullum vacuum ullibi habere, premet tumor totum quantum cerebrum. Porro omnes arteriæ cerebri inter se communicant per circulum Willisianum: ergo statim repressus a tumore liquor premet omnia alia vasa.

Si jam non tumor premat, sed tantum ℥iij. iv. sanguinis effusi intra cranium & duram matrem; effusus liquor non premit tantum locum, in quo hæret, sed totum cerebrum & generat apoplexiam; solo cerebello adhuc immuni manente, utpote expansione duræ matris illa, ceu altero diaphragmate, defensa. Animalitas ergo suspenditur, viget vitalitas.

Tumores sunt 1) ossei, iique vel nati epigenesi, vel clasi.

Epigenesi fiunt exhorbitante ipso osse, lentissime crescunt; vix primo quid efficit, nisi vertiginem levem: auctiores vero pergunt in levem, tandem in ἰσχυρὴν, apoplexiam.

Clasi fiunt a compressu externo, ut sæpe in infantibus imprudente actione nutricum, obstetricum, custodium; in in adultis a contusione valida. Vidimus hoc in historia vulnerum & contusionum: si causa est retropressio, ars chirurgica in opem vocetur.

In infantibus, detecta hac causa, sumatur emplastrum orbiculare tenacissimum &, raso cranio, imponatur

centro intropreſſionis: margines pice, vel reſina, obducantur, ut immobile hæreat. Sed propendeat ex ipſo centro emplaſtri funiculus, ſive anſa; qua prehenſa tum centrum intropreſſionis prudenter elevetur. Hæc operatio ſæpe ſuccedit in infante.

Sed ſi id non juvet, vel in adulto nimis infirma operatio ſit, cranium ſectione denudandum eſt, & cochleæ inſtrumentique levatorii ope os elevandum.

Quum autem terebrando intropreſſio augeatur, prudenter lenteque eſt agendum: nam, qui ruditer hic vellet agere, poſſet apoplexiam ἀσθενέα in ἰσχυρὴν mutare.

Eſt præterea tumor plethoricus. Si a plethora univerſa totius corporis ſit, in corporibus talibus facillime franguntur vaſa arterioſa ἀναστομώσει, διαπηδήσει, ῥήξει, v. g. in pulmone; unde hæmoptoë, quæ ſæpe, ſi a ſola plethora, ceſſat ſoluta plethora, citra ullum ſequens malum: in meſenterio; unde alvi fluxus ſanguineus; ſæpe etiam citra noxam, ſoluta modo plethora: ita & per hæmorrhoides, per nares.

In plethora autem univerſali ſi idem fiat in capite, non habet effuſus humor exitum: ergo fit compreſſio inemendabilis; niſi vel cura reſorptionis, in hiſtoria VULNERUM toties commendata, vel trepano.

Verum ſæpius in cadavere apoplecticorum ne unica quidem uncia ſanguinis effuſa inventa eſt, & tamen plethora perierunt.

Plethoræ effectus maximus in arteriis eſt. Si ergo copia magna ſit in totius corporis arteriis, arteriæ duræ matris accipiunt quoque magnam copiam: ſi copiâ accreſcat quotidie (ſanguis per totum corpus) ita & in encephalo. Jam locus non eſt in quem cedant, nam omnia ſunt pleniſſima: vis ergo cordis prævalet venarum in encephalo reſiſtentiæ: ergo arteriæ cerebri plethoricæ comprimient cerebri venas: ergo totum ſenſorium commune obruatur neceſſe eſt.

In riſu, tuſſi, ſternutatione, vomitu, validiſſimis, in lucta, digladiatione plethoricorum, hoc poteſt contingere. Tota facies, oculi, rubent, tument. Fit quidem hoc etiam in facie, quia venæ impediuntur, quin ſe evacuent in cor dextrum; ſed ipſum hoc efficit, ut arteriæ in capite diſtendantur, quum ſe per venas nequeant exonerare. A ſumma ira in plethorico idem fieri poteſt.

Adeſt 1) vaſorum anevryſmatica dilatatio: oritur 2) inde effuſio ſanguinis.

Hæc de plethora univerſa.

Sed altera cauſa eſt determinatio plethoræ, vel ſanguinis, ad cerebrum per impedimentum ſanguini alio loco natum.

Sanitas perfecta adeſt, quando vis humorum eſt, ut ſunt reſiſtentiæ naturales: ablato eo æquilibrio ſolum encephalon pœnas maximas luit. Solum enim illud non patitur extenſionem. Ipſe oſſeus thorax, abdomen, admittunt dilatationem; ut utrumque hoc vidimus in cadavere, (in noſocomio practico) ubi muſculi intercoſtales elongati extenſique multum erant remotæque coſtæ, abdomen autem immaniter turgens.

Cranium autem quum cedere neſciat, totum cerebrum comprimatur neceſſe eſt, ſi alicubi ſanguini detur impedimentum. Nulla cauſa frequentior, quam ipſius aorte compreſſio, maxime ab ingluvie, tumente ventriculo; ut toties bonus WEPFERUS inter ſuos Helvetos, convivia feſtiva & opima amantes, detexit. Erant inter illos mortui apoplectici cum effuſione ſanguinis intra cranium

cranium: erant multi a mera anevrismatica arteriarum dilatatione.

Curationem hic non addam: plethoræ nimiæ universalis cura data fuit in VERTIGINE: plethoræ aliunde determinatæ cura data fuit, ubi actum de PLETHORA tali.

Si osseus tumor sit, inquirendum, an homo rachiticus, spina ventosa, lue venerea laborans, inclinet in apoplexiam: si a nulla alia causa derivari queat, suspicio est, ab his morbis oriri. Sola cura luis, spinæ ventosæ, rachitidis &c. hic aliquid juvabit.

Si aquosa diathesis metum faciat hydatidum in encephalo, vel aquosa dispositio adsit, cura sit hydropis.

Si densitas atrabiliaris, vel phlogistica, cura petatur ex his morbis.

Sed de effusione humorum, corticem premente, adhuc quædam notanda.

Exhalat omni momento liquor ex tota cava superficie utriusque duræ matris, ex magnæ appendicis falciformis, ex superficie diaphragmatis illius, quod cerebellum superius recondit; omnes enim hæ partes semper madescunt; si etiam prematur dura mater, qua piam matrem spectat, humidi quid apparet; tota quoque arachnoidea humet.

Hæret cerebrum in arachnoide liberum, usque ad medullam oblongatam, in hoc vapore, omnesque inde oriundi nervi. Humore ventriculorum impediuntur lobi cerebri, ne concrescant.

In statu sano quantum continuo exhalavit illius roris, tantum etiam venulis resorbetur.

Sed Anatomici observarunt, quod in languidis morbis vis arteriarum exhalans durabilior sit vi resorbente; unde talis humoris copia post tales morbos semper major invenitur. Hinc in omni diathesi, ubi minuitur vigor vis vitalis, contingere potest, ut ab hac ipsa causa aquis cerebrum inundetur.

Hoc visum inter duram matrem & cranium in infantibus; ita, ut dura mater a cranio tota cerneretur separata & cavum inde factum refertum aqua.

En ideam Vobis hydrocephali intra cranium: moriuntur tales infantes sæpe apoplectici.

Sanguis a contusione ibidem effusus eodem modo facit apoplexiam.

Sed & ab acrimonia atrabiliari & scorbutica putrida, fractis vasis, idem contingit; si acrimonia talis in oculis, sæpissime solo attactu in gingivis, vasa rumpat; quid si diabrosis hujuscemodi contingat in cranio?

Sed tamen plenitudo encephali efficit, ut vasa adeo tenera haud tam facile perrumpantur, quia undique sustinentur; quod non ita in gingivis: unde etiam sæpius tales atrabiliarii & scorbutici moriuntur apoplectici, & nihil effusum intra cranium exhibent, tantum vasa distenta.

In omnibus his vertigo præcedit, augetur, & crescit in plenam apoplexiam.

Inquirendum jam, quousque enarrata vitia pertingere queant.

Revocate in memoriam, quomodo cerebrum se habeat. Hæret illud inter duram matrem triplici modo: superne a pericranio interno defenditur; per medium ad durissimum falciformem duræ matris processum; inferne ad fortissimum diaphragma duræ matris, demto solo caudice jamjam futuræ medullæ spinalis.

Ne gutta liquoris potest ire ex tota hac camera fornicata, nisi per vasa resorbentia.

Sed quid nunc? Medulla oblongata collecta ex toto cerebro, veniens ad locum, ubi inter os cuneiforme & os

occipitale fiet descensus; jungitur cum medulla oblongata cerebelli, & totum hoc tenuissima membrana includitur. Nam cauda oblongatæ medullæ sub cerebello libere dimittitur, unio fit utriusque caudæ, mistæque abeunt in canalem vertebralem.

Porro, ubi intrant, est tenuis membrana, quæ liquida prohibet, ne in specum descendant vertebralem. Vitia ergo hæc pertingunt ad superficiem superiorem, lateralem, inferiorem, cerebri; finis datur ad ligamenta tenuia, quibus connectitur medullæ, in spinam dorsi ituræ.

Potest pervenire ad quatuor ventriculos cerebri, ubique enim ibi transsudatio, vasaque arteriosa, venosa.

Potest pervenire ad medullam oblongatam, & potest hærere, ubi ad secessum particularem cerebelli veniet; potest venire ad omnia loca, ubi nervi egrediuntur; potest pervenire ad foramen rotundum in processu sphœnoidali usque sub ephippio nervumque comprimere.

Tandem ad exitum medullæ spinalis, potest dilatare, vel rumpere, membranas. Si rumpat, fit sæpe post hydrocephalon spina bifida.

Sed, si æque magna resistentia inferius, quam superius, omnia in encephalo comprimuntur. Effectus compressionis vergit in totam medullam; unde tunc omnia ibi in somno apoplectico sunt.

Hæc hucusque dicta; opinor, vobis dant contuitum omnium apoplexiarum.

Sed sunt & aliæ causæ. Ponite etiam venas resorbentes bonas fungi functione sua; si in via, quam permeant, ut cordi reddant hunc laticem absorptum impediantur, facient quoque apoplexiam.

1) Hoc facient omnes causæ, venas impedientes in superficie corticis;

2) in itinere, ubi venæ eunt ad sinus;

3) in sinu falciformi:

4) Maxime ad torcular HEROPHILI, ubi duo sinus duræ matris intra os occipitis fecerunt excavationem digitum capientem; HEROPHILUS, circulationis ignarus, putabat; tantam pressionem sanguinis hic fieri, ut spiritus hac pressione, tanquam torculari, comprimerentur: unde vocatur *torcular* HEROPHILI.

Cadavera hominum post annuas cephalæas & vertigines tandem apoplexia mortuorum demonstravere, hic enata impedimenta esse, tumores, excrescentias &c.

Compressio venarum jugularium hic quoque consideranda: facit illa apoplexiam in suspensis; nam laquei compressio non invenitur ita arcte arterias carotides premere, aut asperam arteriam, sed maxime jugulares: unde primo vertigines, dein convulsiones, demum apoplexia. Qui laqueo suspensi forte fortuna, soluto cito laqueo, evaserunt, testantur, se primo esse redditos vertiginosos, dein vidisse lucem maximam, tum tenebras densissimas & posthac nihil recordantur.

Ait HIPPOCRATES *Aph.* 2—43. » Ex iis, qui strangulantur & resolvuntur, *ἢ καταλυομένων*, *nondum autem sunt mortui*, non se recolligunt, quibus spuma circa os fuerit. » Nempe hoc signum apoplexiæ fortis, non curabilis. Spuma in epilepticis pessimis adeo formidanda, sed tamen minus, quam hic, nam ibi illa continua apoplectica compressio docet, spuma illa ingenti jam copia obrui cerebrum & cerebellum.

Si compressio jugularium id faciat, num venæsectio jugularium adeo tuta? Commendatur à BOERHAAVIO & omnibus probatur viris, & cerebrum im-

mediate liberat. Si Chirurgum habeatis, qui dexterrime queat sine multa & sine diuturna compressione id facere, bene: sed, si comprimat multum, metus ne alia lædat; si jugularis non bene turgeat, nonne facile per vos videtis, quod ex levi incipiente apoplexia possit facere incurabilem, lethalem? Habet enim res suas difficultates; nam si non prematur, potest hæmorrhagia inde oriri. Potest impedimentum oriri ad ostia venæ cavæ, ad pulmones, &c.

Corollaria quædam deducamus ex tota de apoplexia recensita doctrina.

1) Morbum hunc oriri a causis tam variis, ut sæpe nil commune habeant diversæ apoplexiæ species; immo, ut habeant conditiones physicas plane oppositas. Etenim a nimia copia aut rarefactione oritur, aut a nimia subsidentia & inopia; a nimio calore, a nimio frigore; a spissitudine inflammatoria, a diathesi aquosa; ex abundantissima copia spirituum & ab eorum inopia; a tumore intra cranium; a compressione corticis variis de causis, tum natis intra ipsum encephalon, tum aliunde ortis.

2) Etsi causæ tam oppositissimæ & diversæ; causa proxima semper eadem est, spirituum scilicet officina turbata; suppressum, sublatum, spirituum officium.

Causa ergo proxima & continens eadem semper, in omnibus; sed causa hæc à causis diversissimis nata.

3) Quum Medici sit, læsam functionem restituere, oportebit eum diversa curandi methodo uti; quia causa illa proxima à tam diversis causis oritur.

Etenim, si a sola aquosa diathesi sanguinis natus sit effectus diatheseos hujus; est, quod spiritus non transfluant: curabit id omne, quod restituat deficientes spiritus in illo sanguine eosdemque moveat.

Remedia prescripta spiritus præsentes generant, generatos movent.

Sed, si à spissitudine inflammatoria, cura tota est, sanguinem ita mutare, ut sit inter aquosam & nimis densam diathesim intermedius. Cura ergo unius morbi ab oppositis oriundi causis opposita perficienda methodo. Id verum per omnes casus. Effectus tamen ultimus cujusque methodi erit, ut sint iterum & presentes & fluentes spiritus: sed pro diversitate diatheseos erunt remedia diversa.

His præmuniti poterimus demum falso secernere verum & per ætiologiam, diagnosim, prognosim, ex vero determinare, quid in quoque casu agendum.

4) Ergo non est methodus felix una. Utinam universalia illa ad apoplexiam minus cognita, minus in libris Medicorum extarent!

5) Ergo impossibile est, empirice curare. Empirici, quandiu nesciunt, quis morbus sit, sciunt nihil: sed audito nomine apoplexiæ adhibent suum balsamum antapoplecticum, essentiam cephalicam, essentiam cephalicam balsamicam, pulverem cephalicum rubrum, pulverem cephalicum album, cephalicum specificum Michaelis, species dictas contra apoplexiam, &c.; quodsi præcise quadret in uno, erit magnus Apollo, per totam urbem celebrandus; si casus sit longe alius, homines ad plures mittit.

Sed necdum vidimus finem apoplexiæ; nempe, cur in mortem ducat.

Copia magna sanguinis capiti impenditur: MALPIGHIUS unam tertiam totius existimavit encephalo solo impendi.

Si consideretis molem cerebri & cerebelli, videntur partes $\frac{5}{6}$ debere tribui cerebro, & $\frac{1}{6}$ cerebello.

In cerebro jam stat sanguis omnis

nec ultra per illud compressum circulum obit: ergo cerebellum liberum hærens sub suo diaphragmate, accipit copiam tantum majorem, quam antea. Hinc vires vitales augentur omni momento. Oritur inde febris ardens cerebelli; nam febris ardens est rapidissimus motus & trajectus sanguinis rubri.

Febris ardens raro ultra tertiam diem durat, quarta die mors est; ita & apoplexia fortis, cerebello obstructo & destructo: eo destructo fit apoplexia cordis, sive vitalium paralysis, ergo mors.

Hæc in apoplexia ex causa plethorica; sed etiam in apoplexia ex cacochymia obruitur cerebellum tandem pravis humoribus, quos oppresso cerebro omnes nunc solum admittere cogitur.

In apoplexia ex penuria spirituum, cerebro inutili, nec plus secernente, etiam cerebellum non poterit ex sanguine, carente materia, unde spiritus conficiuntur, vitales gignere spiritus.

In vulneratis & puerperis mors cerebelli, æque ac cerebri, quia ad neutrum fit sanguinis appulsio.

IV. PARAPOPLEXIA.

Παρὰ diminutivum est; adeoque apoplexiam quidem vox hæc denotat, sed ἰσχυρὸν, paulo minorem; ita, ut potestas sensuum obruta quidem, maximo motu, aut vellicatione excitetur, motusque quamvis sepultus omnino esse videatur tamen ad maximos impetus factos conamen saltem movendi edat; superest etiam tota fere deglutitio.

In forti apoplexia nulla ratione poterat sensus motusque excitari; hinc cernitis, quod morbus idem, sed tantum secundum majus & minus differens.

Vetustas insignivit nomine parapoplexiæ, sed non erat opus: sic possemus peripneumoniam dicere, & parapneumoniam, pleuritidem & parapleuritidem: cui usui? Nulli, & oneratur ars sine utilitate; scimus enim, non omnem peripneumoniam esse æque fortem; ita nec apoplexiam.

Quum tamen sic mos obtineat, tirones in legendis auctoribus vix capere possunt, quod res tam parum differentes aliis insigniantur nominibus: unde proni sunt, ut concludant, alium morbum esse; unde & operæ pretium, hæc monuisse: idem vetustatis vitium in aliis patebit. Veneramur antiquitatem, dignam summis laudibus; sed non cœce; non ita stupide, ut amplectamur in omnibus & ubique eorum normam agendi.

Diagnosis, prognosis, cura, datæ ergo sunt in APOPLEXIA. Ex quibuscunque causis apoplexia potest oriri, ex iisdem etiam parapoplexia; nam est morbus idem, gradu intensitatis tantum minor: si non illico curetur, mortem inferens, mutatus prius in apoplexiam fortem.

V. PARAPLEGIA.

Vox hæc vago sensu ab HIPPOCRATE & ARETÆO sumitur, vago quoque ab Auctoribus (recentioribus.)

Excussis præcipuis determinanda hæc vox est ad apoplexiam totius corporis, demto capite. Frequens morbus in conflictu bellico, ubi in supremo collo ita vulneratur aut contunditur homo, ut cauda medullæ spinalis infra affectum locum sit destructa.

Homines hi capite bene habent, ita, ut visus, gustus, auditus, olfactus, bene habeant, cerebrum quoque; loquuntur, ut ante, mente præsente; respirationem exercent, deglutiunt; nam bene

animadvertite, me dixisse, morbum esse apoplexiam totius corporis, excepto capite. Sed, ut in apoplexia, vitales actiones, & quædam naturales, supersunt ad tempus, & quia in his cerebrum non obrutum est, exercent sensus externos & internos.

Morbus tamen inevitabili fato lethalis; vel enim læsa medulla in collo communicat malum tandem cum ipsa medulla oblongata; aut medullæ membrana arachnoidea, aliave vasa, affecta, hic cum interno cranio communicant malum, & sic homo moritur.

Vel etiam moritur homo, quod nervi intercostales & octavi paris demum deficiant sustinendis actionibus vitalibus & quibusdam naturalibus. Scitis enim, quam crassi valentesque nervi a spinalibus accedant & confundantur cum intercostali pari: igitur his nervis in origine medullæ spinalis destructis, par intercostale unum sufficere ineptum, fatiscit & homo moritur.

Sed explicatio facilis morbi orti a causa externa; hic vero ponitur a causa orta interna, qualem causam diximus esse vertiginis, apoplexiæ, parapoplexiæ. Quomodo sic explicandum? Causa enim in cerebro hæret; affecto primo cerebro & medulla, intelligo, quomodo afficiantur nervi per totum corpus: sed in paraplegia causam morbi proximam hærere in cerebro, cerebrum esse immune, & cerebri propagines, scilicet nervos, apoplecticas esse, vix videtur comprehendi posse.

Fateor, ineluctabilem fere difficultatem exponendi: sufficit, adesse talem morbum, ubi a causa interna sola, apoplexiæ causis simili, oriatur id ipsum, quod in apoplexia, demto capite: id porro experientia docet.

Sed periculum faciamus exponendi. Inflammatio fit aliquando in vasis rubris; sed sæpe crassior materies transit vasa rubra & inflammat serosa; sæpe serosa transit inflammatque lymphatica. Si ergo in cerebro, ut RUYSCH, ut jam plurimi clari Anatomici statuunt ex analogia, etiam fiat ope vasorum confectio spirituum; si vasa medullosa a cortice orta in nervos propagentur; nonne licet in paraplegia concludere, materiem transivisse corticem, quæ initia medullosorum tubulorum quidem penetrare potuerit, in progressu autem versus medullam spinalem crassior fit, quam ut per illos tubulos, prioribus adhuc exiliores, penetrare possit: unde tunc, nata obstructione; spirituum in nervos spinales penitus præpeditur perfluxus.

Hæc de paraplegia nullo præcedente morbo capitis notabili: sed si apoplexia prægressa sit ab effuso humore in ventriculis cerebri, isque humor descendens ad ventriculum quartum ibidem pondere suo vel acredine solverit tenues illas membranosas fibras, quibus medulla oblongata connectitur ossi vertebræ primæ, mox ubi specum vertebrarum ingressa est, cadit effusus liquor in specum & premit spinalem medullam: inde inferiorum partium inertia.

Causæ, diagnosis, prognosis, dictæ in APOPLEXIA. A causa externa dixi incurabilem, in eoque est pejor, quam apoplexia a causa externa, quæ aliquando tempore levatur; hic nihil ab arte auxilii.

A causa interna ortæ plerumque finis fatalis: tamen aliquid agendum, quamdiu homo vivit & capite bonus est. Causa ergo indaganda, ut in vera APOPLEXIA & VERTIGINE, ergo & cura mali inde petenda.

VI. PARESIS.

Determinatum sensum non habet,

confunditur cum paralysi: significat aliquando levissimam apoplexiam, ubi sensus & motus non sunt ablati, sed ita languent, ut in semiebrio; ita, ut si malum augeretur, fieret apoplexia.

In hoc sensu cura petatur ex cura VERTIGINIS & APOPLEXIÆ.

Iterum videtis V. V. defectum: quid opus erat, artem ita onerare inutili vocabulorum farragine? Apoplexia fortis, apoplexia debilis, parapoplexia, paresis, unum eundemque tantum significant morbum, gradu differentem. Quodque discentes magis turbat & obfuscat, est, quod V. V., ut dixi, confundant cum paralysi: hujus rei ignarus vario sensu hoc nomen datum legens, se ipsum perdit.

Quid quod etiam peculiariter sic vocaverint aliquando vesicæ urinariæ paralysin?

Hinc ex sensu oportet mentem Auctoris primo bene capere, antequam legendo aliquid concludamus: perperam enim aliquid concluderemus, quum Auctores nunc hoc nunc illo sensu vocem hanc intelligant.

VII. ANÆSTHESIA

Huc retulerunt morbum, in quo sensus interni hebescunt, omnes actiones animales per gradus ita incipiunt languere, ut si ultra pergerent, apoplexia sequeretur, & maxime ubi sensus tactus omnino desinit; ut pro tactu tantum sit stupor in nervis.

Ad incipientem è longinquo apoplexiam est igitur referenda anæsthesia; inde petenda causa, diagnosis, prognosis, cura. Prophylactica apoplexiæ cura huic morbo prodest. Neglecta transit in apoplexiam ischyren, lethalem. Anæsthesia igitur nomen, quo possumus carere. Unde ex centum Medicis vix duo bene norunt, quid significet; nec est necesse scire, nisi ut confusionem non pareret Auctores legenti; si enim nesciamus, quid velint hoc nomine, confusio nobis in legendo nascitur. Ergo, pro quinque nominibus unum sufficere.

VIII. LETHARGUS.

Morbus cerebri, motum sensumque tollens, cum inexpugnabili necessitate dormiendi, natus à pituita, humida, frigida, cerebrum madefaciente, ibi tandem putrescente, incipiente motum facere arteriarum febrimque lentam cum marcore. — Sumsi definitionem ex libro *Definitionum medicarum*, cujus auctorem nonnulli GALENUM credunt.

Ex tota definitione, vel descriptione, videtis esse apoplexiam frigidam, natam ex sanguine ita inerti & mucoso, ut spirituum bonorum materiem ultra nequeat suppeditare cerebro: obruto ergo cerebro somnus inexpugnabilis fit; cerebellum, per aliquot tempus circulationem solam sustinens, febrim patitur & destruitur, vel obstruitur, ab illa mucosa materia, & fit mors.

Ut hujus speciei apoplexiam plerumque lethalem dixi, tamen aliquid est faciendum, an forte quis inde rediret, revocate modo, quæ in cura illius suasi vobis, & applicate huic morbo lethargico.

An non cogitassemus, sub nomine tam alieno latere morbum necdum in tota hac de morbis capitis pertractatione explicatum? Tamen videtis, vos alio sub nomine jam hunc morbum intellexisse: an ergo non iterum quid superflui?

IX. CATAPHORA.

An non crederetis, vos miri morbi

auditturos explicationem ? Tamen jam explicatus eſt bis, aut ter.

In hoc morbo homo perpetua ſomnolentia detinetur; ita, ut nihil noſcat, quæ a ſe, aut circa ſe gerantur; oppreſſo à pituitoſo ſanguine cerebro.

Ergo iterum lethargus eſt, aut apoplexia ex cauſa mucoſa; ſed forte haud æque cito, ſed parum lentius, occidens.

X. CARUS.

In nulla re carus ab apoplexia calida leviori differt; niſi, quod apoplexiæ leviori ſanguineæ, ubi homo ad ſe rediens aliquam partem paralyticam haberet, vel in perpetuam vitam, vel in longum tempus, reliquerint nomen apoplexiæ; ſi vero integre convaleſcerent, ajebant, modo carum adfuiſſe.

Verum diagnoſticum ſignum, vigente morbo, non datur: ergo ſunt cauſæ eædem, apoplexiæ calidæ levioris & cari; ſunt eadem ſymptomata. Nullus ergo Medicorum poterit, vigente morbo, diſtinguere; nec refert ægrorum etiam, quum curatio ipſiſſima eademque ſit.

Curato vero morbo nomen mutabant, &, ut dixi, integre curato hoc carum fuiſſe ajebant; curato quidem, ſed relicta aliqua labe, v. g. in lingua, genis, palpebris, digitis, &c. apoplexiam leviorem.

Eſt perinde, ac ſi hominem pleuriticum, qui ex pleuritide aliquam in pulmonibus labem ſervaverit, dixerim vera pleuritide laboraſſe; eum, qui integre curatus, thoracitide. An ergo nomine illo carere cum cæteris non potuiſſemus? Eſt tamen cari frequens apud auctores, etiam antiquiſſimos, mentio; unde neceſſe fuit, rei notitiam dare, qua tirones noſcerent intelligerentque, quid nomine vario in idem collimante ſignificatum legerent.

XI. CATALEPSIS.

Mirus morbus, parum deſcriptus, explicatu admodum difficilis: pituitoſis & craſſo, lento ac melancholico humore plenis, ſolitus.

Eo in morbo ſenſus interni ac externi ſopiti ſunt, ſed alio modo, alio ſenſu: ita, ut hic morbus differat a præcedentibus, nomineque alio mereatur inſigniri.

Invadit homines plerumque, dum mente compotes, actiones omnes rite peragentes, uno momento videntur omnibus ſenſibus internis carere & etiam externis; verum modo fere incomprehenſibili.

Sunt enim 1) immobiles eo momento invaſionis; ita, ut non cadant ut apoplectici, ſed ſic maneant, ut momento invaſionis: ſi ſedeant, manent ſedentes; ſi ſtent, manent ſtantes, ſi habeant manum admotam ori, vel alteri corporis parti, manet ea manus applicata eodem modo, donec ad ſe redeant.

2) Si Medicus prehendat brachium & levet ſurſum, brachium ſic manet, tanquam ſi clavo ibi fixum eſſet; ſi ponas ſuper unum pedem & corpus in æquilibrium dirigas, ut linea directionis habeatur, manebunt ſtantes in uno pede. Si os diducas, ut quaſi ridentem hominem repræſentent, os ſic manet. Omnia hæc in puella duodecim annorum vidi, & feci, præſens pluſquam vigeſies; durabat enim ultra menſem catalepſis; bis ter de die paroxyſmum habens.

Theologus ſapientiſſimus hoc morbo laborans Leydam adducitur & liber a paroxyſmo acceſſit BOERHAAVIUM: in-

ter colloquendum paroxyſmus hominem prehendit, ut ſtans manſerit ſic: donec ad ſe rediret, in eadem faciei forma, quaſi alloquens & intuens BOERHAAVIUM fuiſſet. In quamcumque partem BOERHAAVE membra flecteret, manebant ſic. Hæc de actionibus muſculorum.

Sed 3), dum alii quaſi fulmine icti permanent, non audientes, non videntes, non ſentientes, ullo modo; alii cantant, garriunt, enunciant multa ſine hæſitatione; ut juraretis, eos mente non laborare.

Puellam, de qua paulo ante dixi, ſæpe vidi cantantem, recitantem pſalmos quoſdam memoriter, ut nemo exactius memoriter recenſere potuiſſet; immo eloquentem ea, quibus extra paroxyſmum occupabatur. Sancte teſtor, me, de nocte vocatum, ſequentia vidiſſe & audiviſſe. Paroxyſmus ſævus prehenderat illam, &, dum me exſpectabant, Pharmacopœum vicinum arceſſiverant parentes. Sermo in illa familia fuerat ſæpius de moribus impudicis Pharmacopœi illius; qui, viduus & quinque pulcherrimarum puellarum pater, cum ancilla ſua concumberet. Dum ego advenio, video Pharmacopœum præſentem, audio puellam primo cantantem, deinde quaſi aliis hominibus narrantem, quod in vicinia habitaret Pharmacopœus, qui & filiabus & toti viciniæ prava impudicitiæ exempla daret, quemque proinde ſequeretur ultor a tergo Deus; & ſic centena alia. Avidus ſciendi, an quid ſublitesceret doli vel fraudis, unguibus meis vellicavi cutim teneræ puellæ, ut ſtigmata plures per dies impreſſa manerent; ſed nullus ſenſus: ſumſi aciculam & variis corporis locis pupugi; ſed nulla ſigna ſenſuum.

Mirabilis ſane morbus, in quo functionum animalium aliæ pergunt, aliæ ceſſant.

Erant ante paroxyſmum muſculi in ea actione, ut hominem ſtantem efficerent: ajebant ergo: ſi non egiſſent, homo humi jacuiſſet: ergo agebant muſculi tenentes corpus in æquilibrio. Manet hæc actio in paroxyſmo; ſed ultra nihil: ne vel minimum quidem motus ſignum editur. Fiebat tamen mutatio in hoc ſtatu: nam homini dormienti cum flaccidis muſculis brachium prehendo & elevo, non manebit ſic, ſed pondere ſuo cadet: in cataleptico brachium elevatum ſic manet, ſine ſuſtentamine. Si ponamus muſculos brachii pendentis fuiſſe in æquilibrio, erunt illi elevati non æquilibrio: nam elongabuntur nonnulli, alii in minus plicabuntur ſpatium. Undenam in homine tali ſpiritus copioſiores influentes, ubi ante non erant, ut certe in quibuſdam muſculis pendente brachio extenſis, brachio elevato contractis? Nam, ſi non contraherent ſe muſculi, caderet brachium. Et cur hi ſpiritus influunt in muſculos voluntarios, non ad voluntatem hominis cataleptici, ſed ad voluntatem adſtantis? Idque eo tempore, ubi cerebrum non agere videtur in muſculos. Nam, quod homo in paroxyſmo maneat ſtans, vel erectus ſedens, hoc oritur, quia ſpiritus momento ante ex ſenſorio communi in muſculos impulſi & muſculos inflantes, ſic maneant immoti, nec diſpellantur ulla corporis actione.

Deinde, undenam in puella voluntarius motus ad loquelam? Unde vivax illud ingenium medio in paroxyſmo, ubi impreſſus nervis dolor ſæpe repetitus cum cerebro a nervos communicatus non fuit?

Videamus, an ex analogia aliquid afferri queat?

In homine dormiente cessat motus animalis, cessant omnes motus voluntarii; tamen aliquando sapienter somniat, sapienter loquitur, de iis maxime rebus, quibus ante præcipue occupabatur.

In somno perfectissimo ad paucas horas a penuria spirituum est quædam vera cerebri apoplexia: sed datur somnus, datur talis brevis apoplexia, in qua non integre sopitum cerebrum partes aliquas habet liberas, per quas operationes mentis videntur exerceri.

Hinc forte idem in hac puella contigit.

Verum, cur motum habuit musculorum faciei, glottidis, linguæ, &c. qui a voluntate dependet?

In somno movet homo quoque partes illas, ut loquatur integro sermone; movet partes suas; immo, si cum ita loquatur, percutit aliquando eum, qui secum dormit; putans in somno, se jam inimicum aggredi. Sunt homines, qui nec somniantes, quantum sciunt, quidquam, & bene dormientes, liberas servant vias quasdam inter sensorium commune & gradatorios musculos, ut in pleno somno ambulent magna prudentia.

Videmus ergo, in somno cerebrum apoplecticum pro tempore, tamen non impedire, quin mens utatur aliqua ejus parte, & vi hujus mentis operationis sensorium commune, sive τὸ ἐνορμοῦν, agat in quosdam musculos.

Eodem modo mihi videor, posse illas miras catalepticorum actiones explicari, quoad motum ad loquelam & sapienter prolata verba.

Verum persistens extensio, quæ videtur non a cataleptici ἐνορμοῦντι, sed a me adstante, facta, unde explicatur?

Videtur tamen facta ab enormounte catalepticorum & non ab adstantibus. Voluntas ægri non determinavit supinum brachium in pronum, pendulum in erectum; id adstans fecit: sed sensorium commune non plane iners, ut videmus ex effectibus, motum fuit occasione mutatorum nervorum brachii & enormoun hinc incitabatur, spiritus necessarios in nervos pellere, quo sic brachium maneret. Hoc facto iterum quies summa; nec ultra enormoun egit; mansere spiritus brachium tendentes, musculos inflantes: ergo mansit sic brachium. Si vero occasio externa, causa externa, mutaret situm brachii; nervi mutati cum sensorio communi non plane sopito hanc mutationem communicabant: impetum faciens mox iterum eo spiritus amandavit, ut antea. (*)

Videmus sic differentias morborum sensorii communis: in apoplexia ischyre compressum, vel iners, ita est, atque in cadavere: in apoplexia leviori paulo minus compressum est, ita, ut vis a causa externa illata nervis illud excitet pro momento: in epilepsia uno momento temporis comprimitur, alio momento furiosum & impetuosum agit, & sic vicissitudo hæc durat toto tempore paroxysmi, donec impetu furioso cessante terminetur in apoplecticum somnum, aliquando lethalem in epilepsia acuta, plerumque autem in speciem sanitatis. In catalepsi adest sensorii communis compressio vel inertia in magna parte, a causa tamen externa irritati nervi ad motum destinati habent quamdam cum communi sensorio communionem: irritati nervi destinati ad sensum, communionem nullam. Adest etiam in nonnullis liber quidam locus, quo mens utitur apte,

(*) Ast, si sensorium commune non plane iners, cur ad vellicationes & punctiones non retrahitur pars, non mutatur situs? An est tantum iners sensorium commune respectu nervorum sentientium, & non respectu nervorum motoriorum? *de H.*

ut justæ cogitationes adsint, & unde ab enormounte deriventur spiritus in musculos voluntarios ad loquelam. Tamen peculiare est hoc, quod, ad se redeuntes, nihil sciant, nisi quod vel dormierint, vel somniaverint; reliqua, quæ gesta sunt, vix credere possunt.

Curatio non alia, quam ea, quæ conveniat temperamento. Sunt plerumque temperamenta glutinosa, vel atrabiliaria, in quibus v. s. raro prodest. Enemata, vesicantia, spiritus excitantia, gluten vel spissitudinem atrabiliariam incidentia, conveniunt; & ubi quies aliqua a paroxysmis, temperamentum unice corrigentia requiruntur. Porro hæc data sunt in cura vertiginis ab hae causa natæ: sic curavi meam puellam, sic BOERHAAVE suum ecclesiasten.

XII. CHOREA Sti. VITI.

Hanc aliquoties vidi in praxi mea: accurate eam descripsit SYDENHAMUS *Sched. monitor. p.* 526 — 528. & in processu integro morborum *p.* 595. *&c.*

Observavit SYDENHAMUS, morbum esse, qui teneram ætatem potissimum invaderet, a decimo ætatis anno in pubertatem usque: in quadrienni tamen puella vidimus hoc vere hunc morbum in levissimo gradu. Mira claudicatione se prodit, ita, ut pes non sit paralyticus, sed edat gesticulationes ridiculas; quasi ab homine ebrio, titubante, editas; manum ejusdem lateris idem malum occupat; ita, ut risum adstantibus moveant hi homines, dum velint pectori, vel ori, aliquid applicare: vigesies cibus, vel potus, transit os, antequam forte fortuna quid intret.

Vidi bene moratam puellam præ verecundia mœstam, perfusam lacrymis, omni voluntatis impetu renitentem, sed frustra: nihil hic valet voluntas.

In his mens præsens est, cerebri compressio nulla; vitium tantum hæret in nervis cruralibus & brachialibus.

In expositione colicæ Pictonum alibi problematice proposui, an nervus intercostalis non affectus esset peculiariter in illo morbo: consideravi tum intercostalem nervum magnam partem distributum in nervos brachiales, quum in collo se uniat cum brachialibus, ex cervicalibus & primo dorsali ortis; dein unitum cum dorsalibus in thorace, cum pari octavo in visceribus abdominalibus; cum nervis lumbalibus & sacris ad componendos magnos nervos ischiadicos & crurales.

Cernebamus motum crurum ac brachiorum potissimum vitiari a colica Pictonum, non sensum, qui superest: adeoque concludebamus, nervum intercostalem ad motum potissimum pertinere: considerabamus nervum hunc in abdomine affectum una cum nervo paris octavi producere dolores humana patientia majores, & constrictiones nulla arte fere reserandas, nisi vel summis artis moliminibus, vel ipsa intestinorum, post tantos dolores, paralysi.

Explicabamus, dolores enormes hos posse oriri partim a paris octavi sensui destinatis nervis; partim paris intercostalis tubulis, qui sensui inserviant.

Paralysin vero artuum superiorum inferiorumque explicui tunc, sequi sæpe illam nimiam agitationem & compressionem nervorum: videri a compressione, a coarctatione omnium in abdomine partium oriri tubulorum nervi intercostalis, motui, non sensui, destinatorum, immeabilitatem, collapsum, & fere quamdam symphysin, eosdemque tubulos, sic affectos, languorem producere per magnam longitudinem; ita, ut in nervis ischiadicis tubuli nervei intercostales essent impervii, adeoque spiritibus transmittendis inepti, itidemque in brachialibus.

Considerabamus, non adesse magnam

difficultatem explicandi, cur pedum major minorve paralysis hinc oriatur, quod pedes essent sub loco affecto; sed oriri difficultatem explicandi, cur etiam supra locum affectum intercostalis laborarent.

Respondi tunc, effectus id docere

1) in hoc morbo Pictonico;

2) in inflammatione ingenti pulmonum notatum esse ab HIPPOCRATE in *Coacis*, a turgente uno in latere thoracis pulmone inflammatissimo oriri brachii ejusdem lateris paralysin; adeoque factis constare, rem ita contingere.

Sed simul ex his concludebamus, non in sola colica Pictonum, sed & in inflammato & turgente pulmone hoc contingere; adeoque videri, languorem pati intercostalem nervum in longa sæpe distantia a loco affecto; idque a loco affecto sursum versus principium suum: an essent etiam tubuli recurrentes, iisdem inclusi vaginis, ut extra vaginam suam octavum par dat nervos recurrentes.

Difficultas vero nova erat explicandi, cur nervo intercostali affecto vel languido in colica Pictonum respiratio simul non laboraret, cur non etiam cor?

Resp. 1) nervum intercostalem ad unamquamque vertebram augeri crasso nervo spinali, & sic posse fibras illas a spinalibus intercostali datas continuare actiones pulmonis & cordis.

2) Gravem esse adeo aliquando colicam Pictonum, ut homo de vita periclitetur, labantibus etiam functionibus vitalibus & animalibus; ut langueat vita, ut fiat aphonos plane, cœcus, amens; quorum omnium exempla vidi. Eo in casu videntur affici omnes fibrillæ nervi intercostalis, ut nervi accessorii spinales haud sufficiant continuandis actionibus vitalibus, & ut defectu vitalium etiam animales actiones vacillent.

His visis redeamus ad choream Sti Viti. A temperie mucosa, inerti, flaccida, vel debili, aquosa puerorum, vel a nimia in his totis nervosis corporibus nervorum debilitate, intercostalis nervus minus successive videtur a cerebro impleri; unde ad motum continuandum pedis ac manus ineptior fit: perinde, ac videmus homines ægros titubare & vacillare pede, manu, dum volunt aliquid accipere, vel bibere, vel lecto se movere. Vitium, quod in plerisque nervis, animalibus est, hic pro parte est in intercostali, ut voluntas quidem actionem determinet, sed successiva non adsit enormountos actio ad ultima nervi usque.

Causa videtur in nervo potius, quam in sensorio communi hærere: sunt enim mente præsentes, lacrymantur suum infortunium, & omni vi voluntatis vellent evitare tam turpes gestus. Videtur nervus, in tunicis suis vel gangliis ab humore lento utcumque impeditior, continuato spirituum perfluxui ineptus esse: vel nervus ipse in sua fabrica debilior, quam ut vim enormountos ad finem usque sustineat.

Indicatio in hoc morbo sponte patet; attenuatio mucosi, roboratio invalidi, omnem absolvunt paginam. Cura hæc data fuit in historia VERTIGINIS ab hac causa natæ; ergo non repetam.

Monitos tamen vos velim prudentiæ, dum SYDENHAMUM hac super re consulitis. Ille solet bis, ter, venam secare & intermediis diebus purgare illa corpora, dein roborantibus firmare: dico ergo:

1) Corpora Anglorum alia sæpe methodo debebant curari a SYDENHAMO, quam aliæ nationes tractandæ sint; Angli enim succulentissimis nutrimentis & meracissimo potu aromatibusque, implent sua corpora ac rarefaciunt humores suos: unde v. s. & purgantia in ejusmodi hominibus usui venire possunt; id quod alio modo educatis non conveniret.

Sed 2) videtur hic oportere nos parumper recedere a SYDENHAMI senten-

tia ; quia utrisque antea laudatis locis ex ratiocinio suo supponit, tali, quali hic utitur, methodo, etiam adultorum posse epilepsias curari. Videtur magnus ille Medicus in natura noctu diuque rimanda, tot variis morbis occupatus fuisse, ut omnibus æque accuratam navare operam non potuerit : vidimus enim, in epilepsia curanda universalem dari methodum nullam; methodum, quæ uni prosit, lethiferam esse alteri, adeoque ex causarum differentia peti differentiam methodi. Unde etiam in hocce morbo cura præscripta neutiquam universalis est ; immo, in mea praxi non potui ea cura uti in meis ægris. Si enim ætatem respexeris, & temperamentum, vides omnia arguere sanguinem, qui mucosior sit, adeoque hinc inde parvas obstructiones ad nervos creare possit, vel nervos debiliores, quam ut vim impetum facientis ad finem usque sustineant.

Curam ergo ex præcedentibus comprehenditis : puellulam allatam huc (in nosocomium practicum) in matutino pauperum ægrorum examine, multum emendatam vidimus in secunda visitatione, ex quo pes & crus a summis lumbis in digitos ultimos quotidie frictiones sustinuerunt ope balsami facti ex unguent. martiat. nervin. ol. laurin. aa ℥j. spir. sal. ammon. ʒij. & ex quo bibit tota die infusum rorismarini.

XIII. COLICA PICTONUM.

(« Sæpius, hic HAENIUS ait, de hoc morbo actum & explicatus est fere totus §. præcedenti, de CHOREA STI. VITI : curam dedi præcedenti hyeme. Recidivam præcavet cura lactea, diu multumque continuata ». — Remittere itaque lectores debeo ad *dissertationem* HAENII *de colica Pictonum*, quæ plurimum emendata denuo recusa fuit nuperrime in *Antonii de* HAEN, *&c. Tom. III. Rationis medendi continuatæ*, seu *Operum posthumorum Volum. I. collegit ediditque Maximilianus* STOLL, *&c. No. VI.* ubi Celeb. Auctor morbum hunc optime examinavit, atque methodum medendi, quam frequens praxis optimam docuit, simul addidit.

XIV. COMA COMATODES.

Si a causa calida oriatur, est carus levior ; si a causa frigida, levior lethargus, seu cataphora. In acutis sæpe adest, ut vidistis in nosocomio in lanione, quem totos decem dies occupabat. SYDENHAMI observato monito homo sic restitutus est.

XV. COMA AGRYPNODES.

Morbus partim ex iisdem causis, ex quibus prior, ortus ; partim quoque ex acrimonia adjuncta, sopitum ex prioribus causis cerebrum continuo excitante : vel denique natus ex eo, quod totum cerebrum comprimatur, excepta unica parva parte, quæ continuum perfluxum spirituum patitur. Ponite nonaginta novem partes compressas, & unam perviam ; illa una impedit diuturnitatem somni, vivida sua actione.

Miserrimus casus sæpe in acutis, maxime in phreniticis ; sed frequentior in nullis, quam in infantibus. Submerguntur sopore & acre irritans ita agit in quasdam cerebri partes, ut, dum adhuc dormiunt, videatis in facie brachiisque ortas convulsiones, & mox ingenti pavore, terrore, ejulatu exsilire e sommo. Cura universalis morbi, & hujus mali est cura : non neglectis, in adultis, vesicantibus, quo vigiles illi spiritus aliorsum advocentur.

XVI. PARALYSIS.

Apoplexia quoque species, ut videbimus ; sed adeo mirabilis morbus, adeo

frequens in praxi, adeo cognitu omnibus ſuis in partibus Medico neceſſarius, ut ignoratio ejus damni pleniſſima ſit; unde per aliquot lectiones nos debebit occupare.

Παρὰ, ut ante vidimus, diminutivum eſt, παραλύειν eſt *fere* ſolvere, ſed non integre: eſt ergo PARALYSIS ſolatio nervoſæ facultatis, ut mors quidem non ſubſequatur illico, ſed tamen, ut fere mors adſit, & ut certo adſit, ſi vitalia παραλύυνται (reſolvantur.)

Significat itaque leviorem ſolutionem fere ad mortem.

Definitur eſſe morbus muſculi, ponens in muſculo impotentiam motus exercendi impetu mentis, una cum ejuſdem muſculi laxitate flexili.

Error damnoſus non tantum theoriæ, ſed & praxi, dum Medici paralyſin vocant omnem morbum, in quo muſculus non poteſt moveri. Damnoſus, inquam, quia ad aliquas ſpecies motus impediti, laxantia, debilitantia, humectantia, palmaria ſunt remedia: dum ſic motus defectum curari videbant, huncque defectum vocabant ſemper paralyſin; hinc omnem paralyſin ſic curare aggreſſi ſunt, & homines peſſumdederunt. Nam 1) alius eſt inſuperabilis defectus motus in ſilicernio homine, cui tendines per ætatem occaluerunt concreveruntque cum oſſibus.

2) Alius eſt defectus motus, ubi poſt inflammationem & ſuppurationem tendo cum muſculo concrevit; ut ſæpe poſt paronychias.

3) Alius eſt defectus motus, ubi poſt anchyloſin muſculi tendineſque figuram mutarunt, lubricitatem amiſerunt; ſive, quando cretacea, podagrica, materies impedit motum articuli; ſive, quando induruerunt articuli ligamenta.

Ergo paralyſis non eſt omnis impotentia inſuperabilis motus muſculi, ſed eſt impotentia inſuperabilis motum exercendi in muſculo, una cum flexibili laxitate.

Inſuperabilis dicitur, quia nulla vis τοῦ ἐνορμεῦντος poteſt efficere, ut agat. Tamen exempla nonnulla ſunt victæ inſuperabilis alioqui hujus movendi muſculum impotentiæ per miros animi affectus.

Inter libros arabicos, quos CLENARDUS in imperio Maroccano collegit, quoſque Leydenſis bibliotheca ſervat, habetur hiſtoria uxoris Caliphæ, paralyſi unius lateris dudum laborantis. Multis incaſſum tentatis conſultus quidam Medicus ait, curaturum ſe eſſe, niſi iram Principis metueret: metus expertem reddidit Calipha. Ille ergo prono corpore finxit ſe pedes velle attingere, id quod in ea regione ſummam mulieris, quæ hoc permiſerit, redolet impudicitiam; unde irata illa mox convaluit.

HERODOTUS narrat ſequens: CRŒSUS, quintus & ultimus Lydorum Rex, a CYRO, Perſarum & Medorum Rege victus, impetitur a Perſa milite, CRŒSUM ignorante. Unicus filius CRŒSI, a nativitate mutus, maxime hoc ſpectaculo territus: abſtine Perſa, inquit, ab inferendo in patrem gladio!

Notiſſima veriſſimaque hiſtoria eſt dominæ nobilis ex familia conſulari *de* SLINGELAND, quæ ad annum ætatis quintum plane muta, ad ciborum delectum, ad veſtes pulchras, ad ludos & jocos, plane a diaphora, uno verbo, vix niſi hominis ſimulacrum. Nundinarum tempore ancilla quædam hanc innocentulam ſecum duxit in comœdiam ſtatuarum *marionettes*; ubi puella intrans mox attonita audit tibicines & cantatores: mox ubi comœdiam videt repræſentari, tota incitata videtur; indicat digito, quid miretur, ac demum tota fere præ gaudio & admiratione extra ſe rapta incipit loqui, licet confuſe; rogabat tamen, qui id vel illud vocaretur. Domum regreſſa matri narrat, quæ viderit; quæ omnia videns audienſque vix ſe præ gaudio poſſidebat. Puella hæc magno

ngenio posthac polluit; est jam amplissimo viro nupta, ac numerosæ prolis sapientissima mater.

Quando ergo dicitur insuperabilis impotentia movendi musculum, id passim ita est: sed non excludit id, quod aliquando summo mentis impetu fieri queat.

Dicam aphoristice, quæ huc spectent.

Impotentia hæc est ablatio causæ physicæ, quæ musculum exercet. Ea causa duplex est; vel allata ad musculum, vel prærequisita in illo.

Allata causa 1) est sanguis a corde per arterias ad musculum allatus.

2) Nervus cerebro, cerebello, medulla spinali oriundus, ad musculum pertingens.

In musculo autem prærequiritur fabrica bona omnis ejus structuræ, arteriarum rubrarum, serosarum, lymphaticarum, ad ultimas vasorum series usque.

Si jam distributio nervorum per illum musculum ad omnia puncta, si villorum musculorum, ea sit conditio, qua possint accurtari a vi liquidi influentis, tunc, quoties volumns, fiunt motus musculares arbitrarii; quando etiam illa omnia & in musculo & ad musculum destinatum motui spontaneo præsentia sunt, agunt hi musculi, ut cor, & respirationis organa.

Quia jam paralysis est impotentia insuperabilis exercendi motum, potest referri vel ad causam afferentem, vel ad ipsum musculum. Ergo omnis paralysis vera pessima semper illa est, quæ simul habeat anæsthesiam musculi. Observatio generalis est.

Sunt quandoque paralyses tales, ut illa pars paralytica retineat sensum valde dolentem; spei superest quidquam; sed, si stupor perfectus adsit, ut non plus supersit sensus quidquam, pessima paralysis.

Loquimur de musculis arbitrariis solis; nam in spontaneis musculis sensus non adest, etiam in summis inflammationibus; ut in inflammatione cordis, pulmonum; &c.

Differentia est in diaphragmate, est enim musculus pendens partim a spontaneis vitalibus actionibus, partim ab arbitrio. Laborat tota vita, nec sentimus quidquam. Paraphrenitide afficiatur; dolor nascitur ille intollerabilis, ut quarto die necet, peripneumonia nata a cohibito spiritu.

Quanta differentia inter cor & diaphragma! Sed illud pendet a voluntate; cor non, saltem non directe. Ergo nervi a cerebello ad cor non sentiunt: nervi ad diaphragma partim a cerebello, qui non sentiunt, partim a cerebro arbitrarii, sentiunt.

Stuporem hunc V. V. consideraverunt: si digito sit sensus, ut dum mihi quis oculos obvelasset, ego dicerem tangens: « est lignum, non est ferrum. »

Si in tenebris baculo longo offendo in cistam ligneam, dico: « incurro in lignum. » Sic sensus per tam longum instrumentum propagatur: si baculo tangam arenam, dico: « moveo arenam. »

Ergo dum ajebant, V.V. Medici, in paralysi stuporem esse pessimum, voluerunt significare, vim sentiendi penitus ablatam esse; & quotiescumque stupor parvus, modicus, adesset, paralysin malam quidem, sed non pessimam esse; sensu vero integre persistente, paralysin esse boni signi. Hæc de stupore.

Sed 2) omnis paralysis deprehensa cum frigore accedere, vix minori, quam est aeris externi temperies, est pessima. Pars, v. g. pes, sentitur quasi marmoris instar frigere; summo admota igni incalescit, ut lapis incalesceret; remota ab igne brevi iterum instar marmoris est: eo in statu circumductio sanguinis per pedem cessat; si enim per arteriam rubram circumduceretur, caleret pars; jam vero friget: ergo non per arteriam rubram sanguis

circumducitur; si non per rubram; nec per serosam, nec lymphaticam.

Ergo laborat causa advehens, & hanc speciem V.V. dixere pessimam; si imminutus quidem calor, sed non integre, malam; si calor naturalis superstes, esse paralysin boni hominis, dixere.

3) Si in paralysi maneret sua musculo torositas, boni signi etiam hanc ob causam ajebant: recte quidem! Torosus enim non potest manere musculus, nisi quando omnia vasa arteriosa, venosa, pinguedinosa, respondent sanitatis conditioni. Unde marcor ejus, sive tabescentia, signi pessimi. Id maxime cernitur in horrenda illa paralysi colicæ Pictonum; ut videatis in nudo brachio cutim pendulam, & siccos funes super ossa.

Ergo 1) flacciditas summa;
2) insensilitas perf..[illegible];
3) mobilitas arbitraria absolute deleta;
4) frigus marmoreum;
5) marcor summus;

certum est, pendere hæc a mali causis utrisque nempe a causa advehente, & conditione ipsius musculi.

Paralysis ab affecto cerebro, vertigine, apoplexia, parapoplexia, lethargo, caro, comate, melancholico delirio, docet, originem mali pertingere ad encephalon, & non in musculo, sed in causa advehente, hærere; licet posthac cerebrum levetur: materies enim ex cerebro in nervos depluit: Si etiam in uno latere hæreat paralysis, solemus semper supponere originem mali hærere in parte encephali opposita. Id ex HIPPOCRATE, ARETÆO, variisque aliis Auctoribus, ut & ex MORGAGNI & SANTORINI demonstratum legere potestis in *Comment. Ill.* BAR:, *cap. de paralysi.*

Si jam in uno latere sit paralysis, causa hærente in opposita cerebri parte, & in latere non paralytico calor magnus & convulsio nascatur, malum est tanto pejus: notat enim magnitudinem causæ in toto cerebro.

Quotiescumque functionibus cerebri perfecte integris oriatur paralysis valida, causa sæpe est infra cranium: miramini, quod non dicam, causam semper esse infra cranium, sed sæpe; patienter ferte me hoc dicentem rationem daturum, ubi mox agam de causis aliis.

Quotiescumque adest parapoplexia, dixi Vobis esse resolutionem omnium nervorum, demto capite, sed simul esse tantum arbitrariorum, non spontaneorum, musculorum motus; nam motus vitales aliquandiu adhuc pergunt: sed tandem langueunt, quia intercostales nervi non augentur illis nervis accessoriis spinalibus ex singula vertebra oriundis; atque etiam quia nervi diaphragmatici, qui ex colli vertebris oriuntur, inutiles quoque redduntur: adeoque diaphragma ultra non agit, nisi per nervos a pari octavo & intercostali: unde demum vita cessat. Sedes ergo mali in parapoplexia est ad, vel infra, ventriculum cerebri quartum.

Pulchrum est, recordari ex anatomicis, quomodo omnis medulla spinalis oriatur ex medulla oblongata; quomodo sese decussent fibræ medullosæ: unde credibile, quod pars dextra spinalis medullæ sit productio medullæ cerebri sinistri, & vice versa. Manifesta distinctio habetur ad ventriculum quartum, ubi in medio scrobs & in ea sulcus; & ne fieret concretio, adest latex ille ventriculi quarti.

Ubi latex ille abundat & gravitate sua decidit in specum vertebralem sub tegumentis medullæ, paralysis oritur: cujus causa non necessario oritur ex opposito cerebri latere, sed potest oriri ex causa eodem in latere hærente.

Monet MALPIGHIUS, quod si medulla spinalis transversim, secetur, inveniatur ejus cortex in medio. SWAMMERDAM-

MIUS in *obſervatis* editis a BLASIO 1660. *apud Commelinum*, in quo opere plurima ſunt. SWAMMERDAMMII, corticem eſſe jam viderat, & RUYSCHIUS detexit, eſſe corticem ſimilem ei, qui externe adſit cerebro (Horum vero omnium quum in phyſiologicis ac anatomicis clarior multo idea tradatur, *Haeniana* hæc abs additamentis recentiorum circa illa obſervatorum dimittere malui) Videbimus paulo poſt, quid inde ſequatur.

Hemiplegiam, paralyſin unius lateris, ſic intelligimus fieri, quando cauſa tantum in una parte intra cranium, vel in uno tantum latere medullæ ſpinalis, hæret.

Practici norunt, fere ſemper a cauſa intra cranium oriri hemiplegiam; niſi forte externa cauſa acceſſerit ad ſpinam ipſam: quum, ſi una pars dimidia cerebri afficiatur, tunc omnis medulla infra caput, in theca vertebrarum, debeat fieri paralytica in latere oppoſito.

Quum jam facile contingere poſſit, ut in ventriculo primo dextro, vel ſiniſtro, cauſa oriatur impediens, illico erit oppoſiti lateris corporis paralyſis: tunc apparet mox paralyſis in facie, ita, ut in ipſa faciei paralyticæ parte riſus ſardonicus appareat, oculus quaſi invertatur, lingua contrahatur in latus.

Sæpe liberatur in apoplectico cerebrum, ac decidit id obſtruens in ſubjectam medullam ſpinalem, homo ad mentem redit, ſola manente parapoplexia.

Ventriculi cerebri, ut ante dictum, mira ſunt corpora; habent in fornice ſua medullam, in convexa parte fere corticalem ſubſtantiam: vitia ergo hic nata ſua extenſione magnos morbos producunt. Quia vero cortex communicat per annulos Williſianos ubique, vitia hæc non raro, ſine magno malo, ad nervos pergunr.

Tertia ſpecies paralyſis eſt unius muſculi: longe difficilius intelligitur.

Poteſt origo mali hærere intra caput, tam quoad ſenſum, quam quoad motum. Hic terribilia exempla habentur: homo valuit eo uſque recte, ſed ait Tibi, „neſcio, quid mihi deſit; eſt, quaſi ille digitus ſenſu careret, fieretque ſtupidus; " ſæpe brevi poſt reliqua ſigna apoplexiam minitantia accedunt, ipſaque apoplexia. Alii aliquas contractiones percipientes tremoreſque vacillant, brevi poſt incidunt in apoplexiam. Monentur talia audientes Medici, ut prophylacticam curam apoplexiæ inſtituant.

Ergo illud præcedens ſignificabat, quod incipiens malum tam parvum eſſet, ut unum modo nervulum afficeret: deinde ita auctum hoc eſt brevi tempore, ut totum cerebrum afficiat.

Sed non ſemper apoplexia inde ſequitur: praxis docet, quod aliquando ſic unius nervus, ſive ſentiens, ſive movens, afficiatur, affectuſque maneat per totam vitam; vitio forte calloſo, vel impenetrabili, orto in illa parte una cerebri vel cerebelli.

Stupores ſingulares, ſingulares paralyſes, oriri poſſunt ex uno muſculo; ita, ut neque in illo muſculo, neque in ejus nervo, neque in ejus arteria venave, vitium quidquam ſit, ſed tantum in cranii uno illo loco, unde illa fibrilla nervea, ad muſculum hunc demum tendens, orietur. Vitium porro illud in cerebro nil aliud forte eſt, quam illud non dandi motum requiſitum ad illum muſculum.

Sæpe affecto muſculo non poſſumus dicere, hærere cauſam in cerebro, aut cortice, aut medulla oblongata, vel ſpinali; niſi aliunde ſigna latentis vitii intueamur. V. c. nervus cruralis oritur a nervis oſſis ſacri & lumbaribus & etiam aliquantum ex intercoſtali: nervus ille debet digitum pedis movere; nec movet. Quia jam nervus ille magnam partem oritur ex ſpinali medulla, non poſſumus aſſerere, quod cauſa vitiati nervi hæreat in medulla ſpinali. Cur non? Cruralis nervus oritur

ex

ex spinali medulla, hæc est productio oblongatæ, hæc cerebri & cerebelli; ergo potest illa fibrilla, quæ digitum pedis movere debuerat, nec nunc potest, vitiata esse in ipsa sua origine ex cortice.

Verum, potest quoque vitio revera spinalis medullæ nervus ille ineptus esse, si forte ortum duxerit ex illis fibrillis nerveis, quæ, ex cortice medio spinalis medullæ oriundæ, commiscentur cum fibrillis ab encephalo ortis.

Exempla practica multa adsunt, quibus convincimur, in una, paucisve fibrillis, vitium obtinere, intactis reliquis.

Cl. BOERHAAVIO notus fuit homo negotiis publicis deditus, alacer quidem ille vegetusque: in parapoplexiam lapsus curatur, remanente paralysi; sanatur & ab hac paralysi. Mansit ad mortem usque homini id incommodi, ut amiserit nomina vera rebus dandi facultatem. Ergo optime sanatus a morbo parapoplectico, postea a paralysi, pollens omni facultate sentiendi & movendi, optima gaudens memoria: id unicum vitium in cerebro mansit, ut nervi linguæ & vocales, quamvis bene moti, non haberent illam determinationem ad pronuntiandum id, quod revera esset pronuntiandum. Unicus tantum locus vitiatus erat, cætera omnia bona: a levi fibrillula potest hoc pendere.

24. Nov. 1753. contigit, ut strenuissimus belli Præfectus, quo vel a longinquo viso tota quanta 1200 hominum cohors tremebat, media nocte ex cœna lautiori aliquantum laborans, mane plane aphonos esset dextræque genæ paralysin haberet, & linguam in dextram partem contractam; pulsum vero in sinistro carpo, brachio, humero, nullum; quamvis sanus habuisset pulsum sinistri brachii æque fortem, quam dextri. Erat porro corpus plethoricotaton.

Præter enemata, purgantia, epispastica, frictiones, collutoria acria & plures cucurbitas siccas, centum circiter unciæ sanguinis detractæ sunt primis morbi diebus, magna cum euphoria. Centum illæ unciæ sanguinis habuerunt omnes crustam summe phlogisticam. Apoplecticus non fuit, nec parapoplecticus, sed tamen mente stupidus, aliquando ridens sine causa, aliquando instar pueri flens. Septimo die mente præsentior & apyretos, cum urinis bona habentibus sedimenta, levissimaque iterum per vices perceptio pulsus in carpo sinistro.

Homo hic perdidit facultatem dandi nomina rebus: linguam novit movere in omnem partem expedite: primis diebus nil potuit dicere, nisi *ita*, hocque repetebat ad singulam rem, quam volebat exprimere. Si aliquando gesticulatione manuum, digitorum, faciei ejus, conjicerem ego, v l uxor, vel Chirurgus militaris major, qui diu noctuque ipsi aderat & rem acu tetigeramus, exclamabat præ gaudio, & intelleximus omnes, sana illum mente gaudere.

Sed contigit, ut aliquid vellet habere, jacens in lecto, ubi nulla gesticulatione conjicere poteramus, quid esset. Rogabam, an vellet scribere mentem suam? Adnuit; sumsit chartam, atramentum, & scripsit characteribus nitidissimis, pollebat enim nitida scribendi dexteritate, verba duo nullius sensus. Id sæpius in aliis rebus tentavit & quasi tota mente applicatus, ut apte indicaret scribendo quæ peteret, vidimus optimas litteras, suis commatibus & punctis bene notatas, sed nihil significantes. Tamen ex iis, quæ mox conjiciebamus in aliis rebus, memoria videbatur vivida esse.

Die undecima incœpit pronuntiare nomen filii *Wilhelm*; die decima quarta aliquot verba cum bono sensu conjungere, sed in plerisque tamen hæsit; ut pronuntiaret quidem aliquid, sed non id quod esset. Si petere vellet

panem, dixit *sedem*, & audivit ipse, quod non bene dixisset; repetiit, da mihi *cultrum*: ubi dixerat, ridens se ipsum, quod male loqueretur, iterum aliud dixit vocabulum: si tunc capiebamus mentem, & rogabamus, an vellet *panem*, gaudebat. Tunc incitabamus ipsum, ut sæpius conaretur dicere *panem*; sed summus ea in re labor erat. Elapsis tribus circiter mensibus ab insultu primo, quum præter hunc defectum sanissimus esset, robustus, carpento, vel equo, quotidie vectus, credidi, forsitan vi electrica posse aliquid in linguæ nervis mutari, successu illo, qui cum nervis potus corporis, ipsoque proinde cum cerebro, communicatur. Ubi per decem dies continuos id esset factum, magno labore & quasi titubans & balbutiens, incœpit recta appellatione res omnes vocare, & plura verba conjungere tam apte, ut illico intelligeremus. Viennam deinde quum profectus, ego ignoro, quem exitum res habuerit. Illud porro mirum, quod me abeunte necdum pulsus, nisi admodum debilis, ita, ut vix perciperetur, in sinistro brachio rediisset.

Porro ab initio morbi usque nunquam calor, aut motus in illo brachio defuit: id videtur incredibile; patebit ratio phænomeni in sequentibus.

Mansit ergo homini illi, sanata paralysi, vitium forte tantum in unica plaga, in unica fibrilla cerebri; unde factum, ut a sentorio communi vera determinatio per organa vocis, cum mentis intentione respondens, dari non potuerit.

Lugduni Batavorum matrona parapoplexia correpta, curatur a summo BOERHAAVIO; ita, ut rem suam domesticam & familiarem iterum aptissime administrare potuisset, modo novisset, vera rerum vocabula invenire. Dictura » voca filium meum, « ajebat, » affer cespites; « mox se colligens, dixit, » affer mihi forcipem: » iterum aliud &c. Sic jam erat a multis retro annis.

Dum hæc conferamus cum multis aliis observatis, videmur concludere posse, ut dixi, singulares functiones nervorum particularium aboleri, eo, quod in primo initio, ubi commercium corpus inter mentemque incipit, aliquid mutatum sit.

Absolvi vitium læsi primi organi sentientis, moventis.

Sed 2) læsio est a vitio solius nervi, haud ita in origine spectati, sed in suo itinere.

Potest hoc contingere in medulla spinali: scimus enim hanc spinalem medullam, habere originem ab encephalo & a cortice suo proprio medio.

Si ad eam vitium oriatur fibras omnes afficiens, omnes nervi infra hunc affectum locum oriundi, erunt inutiles.

Homo ex scala cadens duplicato dorso in pavimentum, videt paulo post se urina madescere, nec tamen senserat effluere. Multi brevi pereunt gangræna inferiorum; sed unus alterve visus est aliquando supervixisse tota vita deletis functionibus genitalium, vesicæ, intestini recti, femorum, crurum, pedum. Contusio simul & semel læserat omnem medullam spinalem lumbalem.

Exemplum habuit BOERHAAVE juvenis nobilissimi, sapientissimi, cui ad spinam dorsi ulcus natum tandem per commissuras thecæ vertebrarum introverterat se omnemque usum ademerat partium subjectarum.

Caupo Walo leydensis parapoplecticus cum bono capite & mente a contusione vertebrarum colli paralyticus totus infra caput; tertia die interiit; sed hunc casum toties jam exposui.

SPINA BIFIDA (huc etiam pertinet,) morbus ille miserrimus, nasci observatur a serosa lympha inundante specum vertebrarum, plerumque & encephalon; ple-

rumque enim qui ſpina bifida laborant, ſunt ſimul hydrocephalici. Homo hydrocephalicus apoplexia periret certo, ſi eo morbo adultus affligeretur. Verum eſt morbus puerorum: unde, quum colluvies ſeroſa incipit naſci intra cranium, oſſa cranii extenduntur, ut locum cedant, quo fit, ut cerebrum, minus compreſſum, poſſit ſuis uti functionibus, ſaltem utcumque. Aqua collecta ſæpe deſcendit in ſpecum vertebrarum, inter medullam piamque matrem, vel inter piam matrem & arachnoidæam, vel inter hanc & duram matrem, extenditque ita hoc cavum, ut tandem dehiſcat proceſſibus ſpinoſis, jam factis bifidis; unde & morbus nomen habet. Tumor ingens tunc apparet, ſenſim major per ſeparationem ſpinarum, ab aqua extendente membranas: immo aliquando tumorem vere carneum conſpexere Medentes, dum dura mater appareret in ſua ſubſtantia aucta. Eſt quidem hoc infortunium in totius ſpinæ longitudinis plaga quacumque obſervatum, ſed maxime ad lumbos; quum & in utero materno præcipua corporis inflexio ad lumbos fuerit, & in infantibus perpetuo ſedentibus & incurvis potiſſima corporis flexio obſervetur ad lumbos. Sunt infantes, qui cum tali malo naſcantur; ſunt, qui adipiſcantur deinceps; apparente primo ante tumorem macula rubra, purpurea, liveſcente. Imaginatio gravidæ matris, in dorſum cadentis atque præ inquietudine manibus dorſum ibi loci contrectantis, cauſa aliquando fuiſſe videtur. Cadaver in hac urbe eſt, in qua ſpina bifida obtinuit a ſexta thoracis vertebra ad os ſacrum uſque. — Omne jam, quod infra locum talem affectum eſt, eſt paralyticum.

Prognoſis mali acerba eſt; tumore enim non perrupto, vitam languidam poſſunt per aliquot annos trahere. Scribit RUYSCHIUS, ſe obſervaſſe unum infantem per annum; quouſque, ultra neſcimus. *Celeb.* Chirurgus Amſtelædamenſis *A.* TITSING in *diſſert.* erudita *de ſpina bifida* ſcribit, ſe puerum habere in curæ ſua, qui jam attingeret quintum ætatis annum. Ex conſilio *Cl.* ROELL, Amſtelædamenſis anatomes Profeſſoris, & ſummi, tunc adhuc viventis, BOERHAAVII, ſervabat locum ſemper tectum unguento defenſivo cæruleo.

Tumore vero aperto ſponte, vel præpoſtera arte, mors ſemper inſequitur: nervi, cerebrum, a longa die his aquis immerſa, dum ſubita illa evacuatio fit, videntur collabi & impermeabilia fieri.

2) Poſſunt in theca vertebrarum oriri membranarum inflammationes, ſuppurationes, gangrænæ; ut in membranis ubique: hinc tumores comprimentes, effundentes, deſtruentes tandem ſubjectam caudam medullarem.

3) Nervi per commiſſuras vertebrarum exeuntes pulchre defenſas apophyſibus per ſinuoſum emiſſarium deorſum ſpectans, dimittuntur, expedienteſque ſe ex oſſe vaginam craſſam habent, quos *nodos* vocavit apud BLASIUM SWAMMERDAMMIUS, alii *ganglion̄es*, ſive *ganglia*. Nodi hi quandoque tumere poſſunt, nervumque comprimere vera thlipſi. Muſculorum, hujus compreſſi nervi ramulis gaudentium, nata hac de cauſa paralyſis.

4) In toto itinere ſuo a cauſis adjacentibus thlipſin poteſt pati; v. g. ad ganglia ſingula, ubi videntur nervi commiſceri, ſeparari aliam ad viam duci, &c.: ſed & per ſtenochoriam a vaſis tumentibus membranæ, qua nervus, immo nervi fibrillæ, ſeparatim obductæ decurrunt. Callotiſas in hac membrana id facit & ſimilia.

Caſus in reumathicis annoſis & podagricis obſervandus; ut & in iis, qui tempore calido ſub Jove frigido per noctem dormiunt; qui a motu magno ſudantes validiſſime, per madidas veſtes, aut ca-

dentem imbrem, cito refrigerantur: involucra nervorum hic affici videntur.

5) Narcoticis, quorum bonos effectus sæpe suspectos habere debemus, imprudenter datis, motus partium sensusque abolitus visus est; sive ore sive alvo excepta fuerint: unde cautela opus.

Argentum vivum, adeo sæpe omnia mutando proficuum, funesto effectu paralysin producit.

6) Vulnera, ustio, quid producant in nervis, vidimus in VULNERIBUS tractandis.

Itaque primo consideravimus paralysin natam a vitio in origine nervi: deinde a vitio in decursu nervi jam

Tertia paralyseos causa indaganda est in ipso musculo.

V.V. Medici morbum in musculo ἀτονίαν vocant, ablationem tensionis, similitudine desumta ex chordis musicis, quæ, certa ratione tensæ, ictæ, resiliunt faciuntque motus elasticos, vel sonoros: nervi labefactationem hujus dixere causam.

Sed analogia ratiocinans ex apparentibus ad non apparentia, concludit, nervum, qui ut homogeneus canalis eousque cucurrerat, jam in musculo tantopere expandi, quanta est proportio elementorum in musculo.

Constat musculus 1) *arteria* omnibusque ex ea derivatis vasis: ergo forte arteriis omnium serierum. Auferte hanc totam arteriam de musculo per momentum.

Constat 2) omnibus *venis*; quæ ex arteriis omnis generis, in musculo latentibus, humores revehant. Auferte & hanc venam, cum omnibus suis ramificationibus.

Constat 3) *membrana cellulosa*, oleosa, ampullosa: interferente & innectente sese inter omnes fibras nervosas, arterias, venas; quas omnes separatas distinguit. Concipite & hanc ablatam esse.

Restat 4) tunc modo id, quod a *nervo* est; qui intrans musculum sic dividitur, ut in omne musculi punctum abeat; adeoque ex gracili introitu dispescatur in multiplicatissimos ramos. Quid sit ad ultimos hos ramulos, an cœci sint, an vero in ramulos nervis subtilitate similes abeant, nescimus: id vero, quod a nervo affertur, *liquidum nervosum* dicunt.

Si liquida per unum musculum mota celerius moveantur, quam per alios musculos, oportet, ut ille musculus magis distendatur in suis finibus nervosis; oportet tunc, ut magis tumeat capacitas illa nervosa in illo musculo, quam dum esset in perfecto æquilibrio. Ergo illa cavitas expanditur σωματικῶς & mole sua resistit. Hic est ille τόνος musculi V. V.; ἀτονία, quando non adesset, vel non sufficienter adesset, illa tensio; licet reliqua omnia adessent.

Causa in ipsis solidis his musculi fibrillis est sæpe nimia laxitas, aquositas temperamenti, qua efficitur id, ut expansa a fluido solida non reagant, ut deberent: si non habeant vim resistentem æqualem vi distendenti, atonia nascitur & crescit.

In facie ab aere calido humido, laxante fibras, fit sæpe tumor ab influente liquido in musculum, nec valente a laxatis repelli fibris. Imbres applicati tempore calido eo citius hoc faciunt; ut homines brevi post turgeant facie, genis.

Hinc ratio patet, secundum quam homines ad termas mittendi sint in paralysi. Aquarum talium vapor, vel embroche, paralysin incipientem mutat in resolutionem integram, si atonia hæc in causa sit. Sed, si vel obstructio in arteriis, vel rigiditas anchylotica adsit, juvare quandoque possunt.

Dixi, posse ab arteriis obstructis, inflammatis nasci paralysin: ergo puto, me omnes causas dixisse, paralyseos.

Sequitur prognosis.

1) Quo altiori loco hæreat causa, eo

pejor paralyſis, ut ex tribus dictis cauſis ſatis liquet: ſi muſculi oculi, faciei, &c. affecti, cauſaque non in muſculo, non in decurſu nervi, ſed in origine ad medullam hæreat; cogitate, quam proximus metus ſit, pro ipſa arce mentis. Diſtribuuntur in oculis, auribus, naſo, facie, lingua, tot tantique nervi, ut neceſſario metuere debeamus cerebro ipſi toti.

2) Quo inferior, eo levior plerumque, quia tot ſuperiora ſunt libera dantque ſæpe arti acceſſum; id quod in encephalo erat impoſſibile.

Tamen aliquando inferior locus ſuſpectus eſſe poteſt, ut affectio non oriatur ex loco inferiori, ſed ex ipſo oriatur cranio; ut ex medullæ ſpinalis expoſitione patet: plerumque tamen cauſa hærente in cerebri hæmiſphærio dextro, oritur paralyſis ſiniſtri lateris; & vice verſa: ſi in utroque, paraplegia: ſi in inferiori parte cauſa lateat, paralyſis afficit partes hærentes infra cauſam hanc. Ergo eo plures partes ſuperiores ab illa labe immunes ſunt. Tum, ut poſtea videbimus, datur ſæpius acceſſus arti in cauſam impugnandam.

Eſt tamen in inferioribus ſæpe etiam cauſa inexpugnabilis; eo, quod cauſa pertinacior, major, remediis ſit, etſi in inferioribus hæreat: vel, quod origo hæreat in encephalo, ita, ut pars illa inferior non accipiat nervos a cortice medullæ ſpinalis, ſed a cortice cerebri, ortos, & per thecam vertebralem ad inferiora ductos.

Immo partium a cerebro remotarum paralyſis ſæpe ita ſuſpecta, ut metum brevi affuturæ apoplexiæ faciat.

Malphigius & Ruyschius docuerunt, nervos, qui ad pulpam digitorum eunt, eſſe plures numero, quam ad vicinas partes: ſi ibidem in his extremis inſolitus ſtupor oriatur, ſine cauſa manifeſta, peſſimum ſæpe præſagium eſt apoplexiæ, eſtque hoc ſignum maxime tremendum poſt affectos faciei muſculos.

3) Omnis paralyſis primo alte hærens, dein ſenſim deſcendens, eſt melior; immunibus jam factis arce mentis & præcipuis functionibus.

4) Paralyſis ab inferioribus ſurſum tendens, ſive languor, aut torpor, pejor eſt denuntians futuram apoplexiam.

5) Paralyſis viſcerum thoracis, inteſtinorum, peſſima; ſcimus, quam magnam partem in his viſceribus ludant nervi intercoſtales, octavi paris & diaphragmatici, ergo his affectis, brevi cerebello metuendum.

Nervi inteſtinorum mirum imperium habent in vitam ipſam. Vulnera meſenterii & inteſtinorum hoc docent, herniæ incarceratæ, ileus morbus, ipſa inteſtinorum inflammatio: paralyſis inteſtinorum maxime noſcitur lienteria, dum per ſolam vim reſpirationis contenta inteſtinis ſine ſenſu dimittuntur; unde in valido morbo inter ſigna futuræ mortis hæc paralyſis refertur. Idem verum de nervis magnam partem oriundis ab intercoſtali & octavo, veſicæ, uteri, inteſtini recti, quorum viſcerum ſitus, licet inferior, tamen ob cauſas dictas eorum paralyſis metum facit.

6) Paralyſis cum ablata facultate ſentiendi, peſſima: præſente paralyſi & læſa tantum movendi facultate, ſpes eſt: fibræ hæ miſtæ in nervis ſunt, quæ ad ſenſum, quæ ad motum; ad effectibus, non a demonſtrationibus, cognoſcendæ.

7) Paralyſes ſudantes, niſi curentur ſubito ſudore, exſolvuntur deſperatæ; Duretus *p.* 368.: ſed ſi cito a ſudore vertitur in melius, ſæpe cura felix.

8) Paralyſes natæ a nimia cultura Veneris, malæ.

9) Aretæus *p.* 54., peſſimas vocat, quæ ex periodicis ſanguinis effluxionibus ſuppreſſis, nulla alia ſubſtituta, oriuntur.

Exitus varii considerandi sunt: maxime hoc ex Primævis petendum, qui discere primo a natura & ab analogia debuerunt, quomodo morbi solvantur.

1) Adverterunt, si paralytico supervenerit statim magna febris, in summum calorem tendens, paralysin sæpe curari; qua febri magna cessante, nec juvante, incurabilem fere paralysin esse: febres porro nihil hic juvare lentas, sed validas; intermittentem fortem prodesse sæpe. Sartorem 50 annorum hemiplecticum a multis mensibus vidit BOERHAAVIUS superveniente tertiana exsilientem de lecto & negotia sua obeuntem: cessante tandem tertiana sensim & rediit paralysis. Postea tertiana rediens paralysin secundo profligavit, idque in tertiam vicem: post tertiam vicem rediit tamen paralysis & homo mortuus est paralyticus.

Sed iterum distinguendum hic in caussis: si febris valida oriatur a paralysi, cujus causa inflammatio capitis, plethora faciens apoplexiam: quo febris major, eo homo interitui propior: videmus id in omnibus apoplecticis ante mortem. Sed, si a causa lenta, si cerebrum cæterum liberum, fere semper salutaris est magna febris: non toto morbi tempore, sed initio.

2) Observantur paralyses, hyeme a frigore natæ, æstate magno calore solvi.

3) Dolor magnus in parte paralytica natus (melioribus prognosticis accensendus); quamvis alioqui dolor destructionem minitans & demum fibras solvens, possit paralysin facere.

4) Observarunt, si punctura oriretur in parte, qualem esse dicimus nobis, si oblique in femur insederimus bonum esse. Est enim similitudo quædam; primo est crus, quasi ad nos non pertineret, ergo paralyticum; dein punctura oritur & imago motus; tandem sensus dolorificus & motus restitutus est.

5) Notarunt idem de formicatione; quando homines conquererentur in parte paralytica oriri sensum sæpe præsentem, sæpe abeuntem, oberrantium veluti formicarum.

Hæc symptomata paralytico supervenientia nos docent, quod revera liber fluxus per arteriam, vel per nervum a compressione liberum, fieri incipiat; quando motus quidem æqualis necdum adest, sed si pergat, æqualis fiet motus sanataque erit paralysis.

6) Tremor insolitus dat signum sanationis; est enim motus insufficiens, impeditus; tamen motus inchoatus.

7) Convulsio; HIPPOCRATES & ARETÆUS observarunt, si paralysis occuparet unam corporis partem, alteram convulsio, mortem instare apoplecticam; sed si parti perfecte paralyticæ deinde nasceretur convulsio, id bonum esse. Si vires motricis causæ subito impellant in musculos, convelluntur illi; qui pacate evigilat & se movet, non convellitur: qui vi expergiscitur cito, fere convulsus est. Notat convulsio, in partem paralyticam vim motricem applicari, sed nervum adhuc impervium, vel compressum, esse: iterato ictu sit nervus aptior.

8) Diarrhœæ magnæ, non ex κενεαγγείαν, sed ex derivatione materiæ nervos premente, arteriasve, proficuæ visæ, maxime, si cum tenesmo hæmorrhoidali.

9) Suppressarum periodicarum evacuationum restitutiones.

10) Solutio causæ comprimentis; bubonis v. g. vel tumoris ad axillas, post morbos inflammatorios nati & inducentis paralysin cruris, brachii; bubonis venerei diuturni, &c.

Hæc decem capita observationum masculæ V. V. medicinæ, quibus curam superstruebant, imitando naturam; neque enim nos in tota nostra arte quidquam aliud possidemus, quo paralysin curemus. Ad hanc naturæ imitationem me accingo.

Primo igitur maxima sanatio generalis paralyseos excitata febri facta fuit, eaque in toto vel in parte. Dixi jam antea, secludendas esse illas paralyseos species, quæ in apoplexia calida enumeratæ sunt; nempe, quæ ortæ a plethora extendente primi generis vasa & cætera comprimenre; vel, quæ ortæ ab humoribus rarefactis, ut a venenis; vel, quæ natæ a nimia derivatione venosi, rubri, sanguinis in systema arteriosum, cum turbatione arteriæ primi generis: illæ etiam, quæ natæ ab inflammatione sive in capite, sive in decursu nervorum. Hæ omnes species non curantur febri, sed cura tantum illa, quæ spectat originem, unde primarius morbus oriatur: de cura autem hac actum in APOPLEXIA *calida*.

Quibus seclusis dico, paralyses chronicas, languentes, a viribus projectis ortas, curari febri nata.

Post illa excitari semper, quamdiu in corpore debili mors nondum instat; premendo venas, concutiendo arterias, estque in artis potestate, efficere febrim, non intermittentem, & intermittentem.

Possumus hominem v. c. ponere in balneo aquæ frigidæ ad grad. 33, ut aqua modo non congelascat; si frigidius balneum volo, sumo aquam salinam.

Immissum in tale balneum corpus horret, friget, concutitur, tremit, ut initio intermittentis; eductum exinde ac loco calido repositum, calet, sudat.

Potest ars hoc idem in parte facere, quod in toto; immo sola frictione potest febris excitari in parte inflammatio, gangræna. Si manum prius in aquam gelidam ponam; vel nivem, tumque fricem, calebit enormiter.

Observata ab ipso usque HIPPOCRATE hactenus facta docuerunt, eo spem curæ majorem, quo major febris.

Videamus modos varios febres excitandi in his flaccidis, inertibus, corporibus.

1) Aër calidus, siccus; unde natæ hyeme paralyses adventante tepore verno sæpe curantur; sin minus, saltem calidissima æstate.

Thermæ, sive conclavia sulphuratis caloribus calentia, ut in regno Neapolitano habentur.

Montana regio & montanus aër, ab omni tempore commendatissima; unde peregrinationes per talia loca maxime juvant.

Lectus siccissimus super storeis, super herbis siccis aromaticis [v. g. sumendo pro basi filicem, addendo alias herbas aromaticas]; in cubiculo altiori, sicco; tabulato ligneo non picto, ad parietes & lacunaria, & pavimentum, instructo.

Hinc toties cernimus paralyses natas, quando homines, sicco aëri assueti, humidos, salebrosos, locos incolere cogebantur. Infantes in locis humidis, lapideis pavimentis instructis, educati, rachitici cernuntur & paralytici. Curatio hinc sæpe impossibilis paralyseos & rachitidis apud plebejos; dum quippe in aëre humido, vel uliginoso, perpetuo degunt, cætera vel optima vix juvant medicamenta. (*)

2) Regula pro potu sit: in paralysi

(*) Quantum valeat sanitati afferre vel noxæ vel commodi aeris impuritas, aut ab uliginosis exhalationibus repurgatio, nuperrime denuo demonstravit manifestissime *Cel.* HOWARD, carcerum disquisitione physico-medica demonstrationeque malorum gravissimorum, redundantium ex perverso illorum administratione, hactenus in variis regionibus recepta, non solum de patria sua, sed de universo genere humano, optime omnino meritus: in itinere suo novissimo ne unicum quidem captivum *febri carcerum* (*Gaol Fever*) affectum in Anglia invenit; licet

tali prohibetur aquæ potus, maxime calidæ; nihil enim emollientius eſt: frigida concedatur pro neceſſitate.

Laudatur potus vini nigri, meraci, cretici; quod ſi haberi nequeat, vinum canarienſe. Verum, quærant aliæ mundi plagæ vina ex diſſitis regionibus, quibus carent, generoſiſſima: nobis adeſt promptuarium fertiliſſimum vinis, regnum Hungaricum, quod vina habet totius fere orbis excellentiſſima & generoſiſſima. *Vid. egreg.* HOFFMANNUM *Diſſert. de præſtantia vinorum Hungaricorum.* Vinum dictum *capenſe*, ſive *promontorii bonæ ſpei*, in Africæ meridionalis extrema ora, quod & album & rubrum habetur, de præmio decertaret forte cum optimo vino hungarico *tockayenſis*: Batavi ditiores utuntur eo vino capenſi, ut hic Magnates tockayenſi.

Inter Europæas cereviſias habetur *mumma Brunſvicenſis*, per omnes mundi plagas tranſportabilis; qua nulla meracior, blandior, ſpiritus magis ligans; ſic, ut quaſi oleum in venas fluat.

Vina talia cereviſiæque veræ cauſæ ſunt in corpore frigidiſſimo, debiliſſimo, veras febres excitantes, efficiuntque id eo certius, ſi ſimul miſceantur calida aromata indica, calida antiſcorbutica; vim etiam durabiliorem habere obſervantur, ſi pane intincto diu maneant in ventriculo, ut illa prima officina egregie roboretur.

Juvat talibus diatheſi ad febrim nata, moderate eadem adhibere, ut ſuſtentetur modo maneatque diu hæc in febrim inclinatio.

3) Regula ad cibos ſpectat; ab omnibus bonis auctoribus præſcribuntur carnes; quas inter carnes avium, non aquaticarum, ſed ſylveſtrium, ferarum, montanarum, non coctarum, ſed aſſatarum; additis, pro condimento, aliis omnibus, cæpis, porris, erucis, ſinapi, raphanis, majorana nobili, ſerpillo, chymo; hæc aſſis carnibus immerſa, non nimis cocta, ne vires perdant, dant nutrimentum ſummum in his malis. — Olera vix, nec horræi fructus concedantur: poma tamen & pyra adſtringentia, corna, mala cydonia, bene elixa, præſtans edulium. — Panis bene fermentatus, biſcoctus, ſale & aromatibus conditus ſit. — Exulent jura carnium & ſimilia.

4) Regula balnea ſpectat: alia occaſione jam monui, nihil certi de his dici poſſe, & vel optima balnea plures peſſumdare homines, quam curare; quia indiſcriminatim eo mittuntur omnes.

Laudantur maxime hic ſulphurata balnea; in æſtuariis conclavibus nudi homines expoſiti tantum experiuntur calorem, ut brevi diffluant ſudoribus. Hinc ſæpe curantur in talibus locis homines cito; monet tamen DURETUS, ſi non cito curentur, eos reddi incurabiles. Qui etiam exhauſtis ſpiritibus illud mittuntur, ſæpe ita exhauriuntur, ut reddatur morbus deſperatiſſimus. Si vero cauſa lenta, tenax, mobilis reddenda ſit, & vires ferant, egregiæ aliquando curæ fiunt.

Sudor ab arte excitatus, qua accenſi alkoholis flammæ calor nudæ nudo corpori applicatur, projectiſſimos homines cu-

---

antea morbus hicce frequens adeo occurrent, totque hominibus feralis eſſet: manifeſto ſane documentum, morbum illum, antea repetendum imprimis a carcerum immunditie corruptoque prorſum, ac, ut ita dicam, in ſepulcralem mutato, aëre, exſulare; quum mutata nunc, ſecundum principia ab egregio viro tradita, fuerint illa omnia, quæ carceres in vera morborum putridorum omnis generis ſeminaria redegerant. v. *Pandectas* meas *phyſ. med. chemicas*, *I*, §. 1. &c. *de W.*

ravit

ravit; ſed, ſi non curet, exhaurit adeo, ut reddat deſperatiſſimos: unde, prima vel ſecunda vice mutatione nulla percepta, deſiſtendum eſt. Hæc de balneis illis ſiccis.

Balnea aluminoſa dicuntur vera paralyticorum balnea; alumen enim egregium adſtringens; juvant quandoque; nonnunquam nocent, quando plus ratione aquæ, quam aluminis, agunt.

Idem etiam de balneis aquoſis frigidis ſæpe metuendum; an aliquando aqua non plus humectando & diluendo poſt abſorptionem agat, quam frigore ſtringat. Sed poteſt res ſemel iterumque tentari, dum magnos febriles motus excitare volumus.

Homo æſtivo tempore ex calido aëre in locum ſubterraneum gelidum intret, exeat in externum calidum eumdem aërem, repetatque idem aliquoties; vehementer tandem ſudabit: nam fibræ conſtrictæ venoſum ſanguinem vehunt in arterias; hæ, magis intro hærentes, circuitum vehementiorem obeunt (experiuntur); cor, frequentius irritatum, propellit ſanguinem velocius, ſicque febris naſcitur.

Hinc in tranſitu, quæritur, quid cogitandum de balneo aquæ frigidæ pedum manuumque, in nimia hæmoptoë; de aqua gelida nuchæ & fronti applicata, in nimia hæmorrhagia narium? Si poſthac motus major oriatur, neceſſe eſt, fluorem arterioſi cruoris abundantiorem fieri, adeoque malum augeri.

Tamen id verum eſt, a gelida exhorreſcere & quaſi per momentum ſtringi, totum corpus; forte thrombus tunc incipit fieri, qui ſiſtat cruoris effluxum. Dico *forte;* nam ſemper quid dubii & ancipitis hic manet.

5) Regula de frictionibus: iis acceleramus motum arterioſi ſanguinis verſus arteriæ finem, ex vena verſus cor: utraque ratione vis vitæ accceleratur, & ſi in parte quadam a tumentibus nervoſis tunicis oriatur paralyſis, frictio egregie id diſſipat.

Frictiones hæ movent muſculum totum, quanti ergo uſus, ſi quid vitii in ipſo muſculo hæreat? Conſtat enim experientia, quemlibet muſculum eo magis ad paralyſin accedere, quo minus moveatur; eo mobiliorem eſſe, cæteris paribus, quo plus moveatur.

Si a nervis metuatur orta paralyſis, loca fricentur maxime illa, in quibus nervi maxime nudi hærent: ergo capiti toti ſuperiori, faciei ſupra & infra oculos, ad mentum, ad tempora, aures, infra aures, ad proceſſum mammillarem, ad ſpecum totum vertebrarum, ad cava axillarum, inguinum, poplitum, frictiones applicatæ tangunt nervos nudiſſimos, qui ad partes reliquas dein late diſperguntur.

Hæ faciunt in languidiſſimis, in pareſin veram declinantibus, dum pannis ſicciſſimis calidis aſperiuſculis, vacuo ventriculo adhibentur, incredibilem nonnunquam παλιγγενεσίαν.

Fuſtigationes molles palpantes, concuſſiones, ad illa loca optimæ viſæ.

Pexus capitis, quem LOCKIUS in educatione infantum adeo commendat, concutit, movet, calefacit, & ſmegmata, aliter obſtructiones facientia, deobſtruit; ita quidem, ut, qui nimium id faciant, quandoque cerebrum nimium agile experiantur.

Licet tam egregium remedium ſit, ſolet tamen nunquam magis negligi, quam in iis, qui lenta diatheſi in apoplexiam, vel paralyſin, vel cephalæas, laborant; capitis vel minimum motum formidant & putant hallucinari Medicum, dum jubet quotidie illam capitis denudationem, fricationem, pexum. Amant potius, miſerum caput intra cruſtam tectum omni perſpiratione carere.

Referebantur huc cucurbitæ ſiccæ, quibus pro libitu facimus inflammationes in

partibus. Bini juvenes, qui (in nosocomio practico) a colica Pictonum curati sunt, habuere una vice 37 cucurbitas simul applicatas, sicque per mensem cum illis actum. Fiunt hinc derivationes humorum ex vasis in vasa: trahuntur ex truncis in ramos minimos, etiam in vasa aliena: si simul scarificentur, impeditur, ne materies introhærens noceat, sed exeat. Videtis, quam non inane dixerim, perpetuas febres excitandi facultatem possidere Medicos.

Referri huc V.V. institutum meretur, quo picis simplicis emplastrum cuti probe frictæ applicarunt. Scitis, quam firmiter adhæreat: subito tunc illud avellentes inflammationes magnosque inerti in parte motus, excitabant.

Dropaces applicabant a cervice ad finem ossis sacri 3, 4 digitos latas, relictas aliquandiu avellabant, mutatione nervorum aliquando incredibili.

Setacea adacta per cutim & panniculum adiposum tracta hinc inde quotidie concussiones & inflammationes faciunt. PARÆUS, HILDANUS mira inde perpetrata narrant. Indomabilem & annosam cephalæam RUYSCHIUS tertio sic curavit. In armentis aliisque brutis egregii usus esse invenere equisones. Fluxum magnum facit irritatione sua in illa, digitum sæpe crassa, substantia colli. V. V., immo posterioris ævi Ægyptii, hodierni Japonenses, inustiones per linum, vel per moxam, quæ est species artemisiæ, adhibent.

Bene HIPPOCR. dixit, quæ ferrum non sanat, sanat ignis. Insanabiles coxarum dolores, inustio profunda talis ad coxam sanavit; imitamur a longe hoc vesicantibus ex cantharidibus.

Referuntur huc illa omnia, quæ ad sinapismos & dropaces applicabantur, ranunculi varii, raphani, sinapi: tandem flagellabant V. V. partes paralyticas urticis, unde calor, ardor, febris: hæc titulo mechanicorum remediorum laudabantur.

Dum sapientissimi majores nostri sic rem direxerant omnem quoad aerem, victum & externa medicamenta, interna quoque præscripserunt; talia nempe, quæ idem efficerent, quæ illa externa.

Omnia medicamenta hæc erant composita ex iis simplicibus, quæ sale & oleo multo abundarent; quæ ore masticatæ copiosam producerent salivam, & si nimia copia exhiberentur, fauces exurerent.

Abrotanum, absinthium, acorus seu calamus aromaticus, ageratum, sempervivum vermiculare, aliter sedum, aut piper murorum dictum, talia sunt: hac ultima herba textor empiricus in Hollandia plures curavit; sed simul, quia vires arcani sui, instar euphorbii urentes, ignorabat, multis nocuit, qui tam acribus ferendis non erant.

Ad hanc classem quoque referenda alliaria, hesperis dicta MORISSONO scorodones Græcorum, sive scordia, & allia; aloë, ambrosia, sive botrys; semina ammi, anisi; arum, atriplex fœtida; balsamita major & minor; calamintha; caltha; camphora; canella; capsicum, seu piper indicum; cardamoma varia; caryophylli; cæpæ, quæ fractæ mox sal vere volatile alkalinum oleosum exhibent, ut quandoque ferri non possit; asa fœtida; gayacum; amoniacum; galbanum; opopanax; sagapenum; gumm. anime; benzoë; myrrha; lavandula; majorana; marum syriacum; origana omnia; pulegium; rosmarinus; ruta; salvia; santala; sassafras; serpillum; thymus: ex his omnibus parabant infusa, vina medicata, pilulas, conservas, spiritus destillatos oleaque.

Animalia multa quoque dedere remedia: castoreum ab omni ævo, ut apud ARETÆUM videri potest, in paralysi

clarum; moschus odoris adeo penetrabilis & perennis, ut observatum sit, mercatorum ædes per quadraginta annos adhuc moschum redoluisse, postquam ædes illas evacuarant. Omnes animalium spiritus & olea volatilia; ne formicis quidem exceptis: omnia hæc titulo spirituum, salium volatilium, oleosorum animalium; sunt præstantissima.

HELMONTIUS, PARACELSUS, BOYLEUS, magni faciunt spiritum sanguinis humani, alii sanguinis bubuli: alii spiritum ungulæ equinæ, vel cornu cervi, vel serici bombycum, sed non videmus alterum præ altero præstare.

Guttulæ GODARDI erant famosissimæ ante centum annos in Anglia, indeque per Europam. CAROLUS II. Angliæ Rex emit arcanum a vidua GODARDI: nihil erat quam illud cornu ductile quod bombyces ducunt titulo serici, dum in corpore vermis adhuc inclusum hæret in proprio sacculo, succum aurei fere coloris referens. Dat hoc sericum incredibilem copiam spiritus, salis, olei.

Confecere idem remedium ex pilis humanis, pilis omnium animalium, unguibus, cornibus, immo ex omnibus insectis, papilionibus, avibus, piscibus, amphibiis: hominum denique, equorum, vaccarum, urinis: perinde est, quodnam sumatis.

Talia mixta cum unguentis in frictionibus externis sæpe mira præstant.

Curam primam in hoc nosocomio instituam hoc modo. Viscera digestionis primæ purgabimus primo per aloën, myrrham, sagapenum, detersisque a pituita illis dabo drachmam unam talis spiritus in unciis tribus, quatuor, aquæ stillatitiæ rutæ, ægro hærente adhuc in lecto, summo mane: superbibendo infusum rutæ, vel santalorum, vel sassafras: tum fricabimus tali unguento, vel aliquando etiam spiritu ipso, pannis laneis excepto.

Cantharides ipsæ totæ quantæ adhibitæ fuere. Tinctura hinc parata a BARTHOLINO aliisque & decantata in gonorrhæis: sæpe nimia violentia pollere in corpore humano visa est; unde eam vix commendare ausim pro usu interno.

Coccionella, unde color scarlatinus paratur, præbet tincturam sapore subacri, subcalescente, instructam.

Formicæ tritæ dant odorem mire penetrantem & tincturæ inter summe incitantia numerantur.

Sed vix notiora hoc sub respectu insecta, quam millepedes; habent usum primarium in morbis oculorum, ubi sine causa manifesta incipit oculus opacari; unde hallucinatio in visu nascitur.

Si prima die quinque, secunda decem, tertia quindecim, & sic ascendendo ad quinquaginta usque, cum vino conterantur & expressus succus ad uncias tres quotidie exhibeatur, miracula fere aliquando præstat.

Brevi ante exitum meum ex patria sic integre, & magno urbis applausu curavi primarium ac famosum horolopegum Hagæ-Batavorum, Lambertum Vrythoff, qui ab annis aliquot his oculorum incommodis laborans cum continua lippitudine, tandem meam opem implorabat. Dum melius se habere deprehenderet tertia septimana & ex gustu remedii aliquid conjiceret, voluit a me scire, qualenam esset, quo uteretur; remedium? Ajebat, saporem esse veluti locustarum, seu squillarum marinarum coctarum, quæ Batavorum in bellariis deliciæ; subsalsum nempe saporem esse, subnitrosum: se olim juvenem in Limburgica provincia, unde oriundus erat, eadem tenebricositate oculorum laborasse, & quum mater frustra omnium opem explorasset, se ab eadem traditum fuisse sagæ, quæ multos homines ab affectionibus oculorum curabat: exceptum se ab illa saga in ejus ædibus, ibi

millepedes potasse & simul comedisse: postea vero se visum egregium habuisse. Quum itaque ex sapore remedii conjiciebat, millepedes inesse, rogabat veniam, crudos eos comedendi cum pane, ut in juventute, quum sibi tam bene sapuissent & tam miraculose profuissent. Concessi, usus est crudis, bellissimeque convaluit.

Hæc in oculorum malis dictis; sed ubique in paralysi, ubi adest mucosa diathesis, dissolvit, dividit, attenuat, valide hoc remedium.

Rarissimi sunt, qui sic crudos millepedes comederent, ego saltem agerem gratias; rari etiam, qui hoc remedio uti volunt gnari; hinc bene tegendum est; sed difficultas est, unde habeantur; nisi Pharmacopœi sic velint parare, ut ponant lapidem magnum, nudum solum sub se non nimis comprimentem, eumque bene tegant; post aliquot dies vix rimam invenient in propinquo ad locum illum muro, ubi nunquam antea adfuerant, quin nunc adsint, vix patulum lignum, quin insint. Sed tunc omni die recens parandum remedium & diu continuandum; unde tenuioris sortis hominibus minus convenit. Substituere soleo pulverem millepedum, sed longe invalidiorem succo ipso reperio: odor trinarum habet quid urinosi, subsalsi, quod vino & syrupo emendatur.

Paralyticum casu sanatum referunt ope inflammationis excitatæ apum aculeis; periculosum cæterum remedium, quum summa inflammatio, delirium & mors inde visa. Sed, si paucæ apes tantum pungant, si tantum tres, ut animadverterat SWAMMERDAMMIUS, faciunt febrim. Refero tantum, ut patescat, quam verum sit, aucto motu & febri lentam curari paralysin.

Piscatores marini nos aliquid aliud docuerunt. Est insectum marinum, urticæ marinæ species, *v.* RONDELETIUM, *p.* 532, quasi squammis gelatinosis constans, calore per manus diffluens. Putatur esse informis massa, sed revera est animal mirum, radiis emissibilibus ejaculatis nocens. Loquutus fui cum iis, qui experti erant; ardor quasi igneus oritur in parte, quam tetigit; ita, ut si paulo majori loco applicetur, hoc quasi venenum febres faciat cum delirio. Piscatores gnari hujus, languidis, paralyticis partibus applicant & curant aliquando. Ait RONDELETIUS: « pruritum in pudendis & uredinem in manibus & oculis movent, atque acrimonia sua Venerem sopitam, vel exstinctam, excitant. »

Atque hæc sufficiant de remediis petitis ex regno animali.

Pauca petuntur ex regno fossili. Alumen sic dictum plumosum officinarum, cuti applicatum cum farina, pruritum facit intolerabilem caloremqne & habetur propterea inter summa remedia ad artus segnes excitandos. Si nimis ageret, solatio erit unguent. nutrit. cum succo citri.

Oleum succini, usu iuterno sumtum, externe cum unguentis parti paralyticæ applicatum, miros, eosdemque sæpe salutares motus excitat; quales effectus & sal succini edit. Si oleum succini cum sale hoc uniatur, habetur sal volatile oleosum, acidum, ut habetur sal volatile oleosum alkalinum Sylvii. Sal succini sat magna copia pilulis addi potest, & egregia præstat.

Hac ratione vidimus curari paralysin modis jam septem; febri, calore, dolore, punctura, formicatione, tremore & concussione ac quadam veluti excitata convulsione.

Sed & per diarrhœam spontaneam curatam constat paralysin; quæ quia debilitat, videtur causam augere mali, adeoque nocere. Tamen dico Vobis, non Medicos, sed naturam, per diarrhœas primo curasse paralysin, ejus vero imitatione Medicos quandoque felices fuisse. Ut autem hoc

quasi paradoxon intelligamus, rem repetamus paulo altius.

Constat, nullam in corpore nostro dari partem, quin habeat nervum; vix ullum etiam nervum certa quadam ratione affici posse, quin totum corpus in omnibus suis partibus inde moveatur idque tam mirifice, ut homo per nervum attactum fiat uno momento omnino alius ab eo, qui prius fuerat. Ictus apum, morsus viperæ, plurimæque aliæ instantiæ, passim occurrentes, rem demonstrant ad oculum.

Videtis hinc mecum, quod corpus per omnes suas partes sic factum sit, ut ne minima mutatio, sive in solidis, sive in fluidis, sive in utrisque contingat in unica plaga, quæ simul non possit mutare totum & integrum.

Quum ergo nulli nervi in corpore nostro suas mutationes magis communicent, quam circa ventriculum, intestina, mesenterium; præsagitis, quod si apis, vel vipera, ibi morderet loci, produceret adhuc aliquid plus, quam in digito: toties enim jam vidimus, quid nuda applicatio opii, napelli &c., ad nervos ventriculi faceret; quæ omnia nata symptomata, dum illa emetico expulsa essent (cito satis, ac antequam malorum syndrome nimium increverit, aut debilitatus nimis fuerit homo) cessabant.

Boyleus, libr. *de usu Philos. natural.* &c. narrat, Chemicum empiricum fuisse, qui homini binis cataractis laboranti porrexerat pulvisculum sternutatorium [constantem paucis granis turbith mineralis.] Vix elapsa hora totus quasi convellitur homo; caput tumet; buccæ, nasus, oculi, inflantur; oriuntur anxietas, nausea, vomitus, tormina alvi, dysenteria; sudor manat toto corpore; salivæ profluvium per dies durans. Ergo applicatio facta ad nudum fere cerebrum, nihil in solidis fluidisque intactum reliquit.

Sufficiat, vidisse, quomodo ratione nervorum facti simus, hæcque edocti intelligere aliquomodo poterimus, qui agant purgantia, qui agant ventriculo excepta & intestinis helleborus uterque, mechoacanna, senna, gialappa, euphorbium, scammoneum, esula &c.; quomodo hæc agant, fundendo ita humores, ut coërceri vasis ultra nequeant & corpore effluere debeant?

Fuit sic sceleratis hominibus nota hæc vis fundens scammonei, dum dosi lenta clanculum miscuerunt illud alimentis, ut per fœtidam diarrhœam demum homo periret. (*)

Præter vim hanc fundentem agit scammoneum vi movente fusos humores eosdemque tam valide educente, ut cerebro destituto efficiant animi deliquia.

Adsumtis talibus purgantibus nihil homo primo quadrante horæ, vel prima semihora, sentit; sed paulo post experitur nauseas, horripilationes, sitim, calorem molestum, pulsum febrilem, & dein expulsionem, durantibus his symptomatibus. Hæc nexu individuo juncta sunt cum purgantibus hujus generis: neque vero solum sic agunt, dum interne sumuntur, sed etiam, dum applicantur externe. Docet id vis unguenti de arthanita, umbilico & ventri infantum applicati. Immo pertractatio multa & tritus (volitans impri-

(*) Illa tamen vis fundens sisti potest uno momento; si enim nimium operetur scammoneum, vel similia talia fundentia medicamenta, potest homo acetum, vel aquam cum spiritu sulphuris per campanam —— Hinc emendare voluerunt vim scammonei, tenendo illud in charta supra fumum sulphuris accensi, atque tunc *diagrydium sulphuratum* vocaverunt. Si nimis diu tenatur super hoc fumo, vis ita enervatur, ut iners fiat. *de H.*

mis sub contusione pulvis) scammonei, aloës, colocynthidis &c. aliquando efficit eadem in Mercatorum, aut Pharmacopœorum, famulis.

Hydragoga vocantur talia purgantia, quia materies alvo educta aquam refert.

Ergo diarrhœas possumus excitare, si indicentur, ut natura per se fecerat.

Motus horum tantus esse potest, ut exhauriatur totum corpus, tuncque advertitur immensa sitis.

Tamen indicantur talia, ubi mucosi humores vaginas tendinum & nervorum nimis oppleverint.

Aloë, pituitam potenter solvens, educens, hic quoque memoranda; tot pilularum aliorumque purgantium basis; mire ecbolica & hæmorrhoides excitans.

Classem hanc ingrediuntur quoque cataputia, esula, & omnia tithymalorum genera. *Martinus* RULANDUS, empiricus famosissimus, mira quandoque præstitit in chronicis inveteratis succum esulæ prudenter dando; *prudenter*, inquam; nam aliter vi tam virulenta solvit una die hominem ita, ut contabescat. Hinc RULANDUS dabat cum cremore, vel crystallis, tartari. Actio nimia aceto, mele, saccharo, aqua, mitigatur.

Colocynthis, cucumis generis prorsum mirabilis, eodem modo agit. C curari dicunt mucilagine; inde, mutato nomine in arabicum, *trochisci* nascuntur *alhandal*. Si nimis agant, vina acida, acetum, aqua cum spiritu sulphuris, nitri, vel salis, sedant.

Elaterium, sive cucumis asininus, idem facit; in hydrope palmarium remedium, v. LISTERUM *de hydrope*. SYDENHAM. tentatis omnibus, ait, elaterio nihil posse comparari. Non veterascit, sed vim eamdem obtinet servatum per sæculum.

Jalappa idem præstat.

De Helleboro non dicam; usus fui nigro in maniaco: sed, an bonus non erat helleborus, an meticulosior ego in dosi? Nihil efficiebat. Veram etiam parandi methodum HIPPOCRATIS ignoramus. Quid, si ipsum helleborum *Hippocraticum*, sive veratrum, ignoremus?

Gutta, vel gummi, gamba, vel cambogia, ex arbore ingenti indiæ orientalis, maxime in ditissima insula Ceylon, flavo colore, sapore nauseoso, effectu summo. Sunt tamen, qui assuescant. Vidi obstetricem obesam, annosam, quæ ter, quater, in anno duplam dosin sumeret, & sine ullis turbis aquosissimam alvum haberet. Sed rari sunt, qui ita ferant.

Demum, si paralysis recens ab aliquo morbo capitis, ad apoplexiam accedente, orta, juvat hæmorrhagia narium, quia directe liberat cerebrum. RUYSCHIUS semper invenit, materiem carotidi injectam exire in cava narium.

Si malum a tumore ad axillas, ad inguina; salus nulla, nisi ablatis illis arte chirurgica.

Sequuntur ad finem hujus capitis formulæ talium purgantium drasticorum magis, de quibus antea dictum.

℞. Aloës lotæ gr. ix.
mercur. dulc. gr. viij
trochisc. alhand. gr. iij.
M. f. pil ix summo mane sumendæ.

℞. Rad. jalapp. rec. gr. xxxvj.
mercur. pp. alb. gr. ij.
sacchar. gr. vj.
M. f. pulvis; facit plus, quam formula præcedens.

℞. Scammon. gr. x.
succ. inspissat. esulæ gr. ij.
sacchar. gr. v.
probe inter se mixta adde conservæ rosar. pallidar. q. s., ut fiat bolus.

℞. Gumm. gamb. gr. iij.
resin. jalapp. gr. vij.
sacchar. alb. gr. xx.

bene tritis adde
spirit. citrei ℥ß. M.

Sed hæc & similia caute danda, & si nimis agant, mox acidis cicuranda.

XVII. INCUBUS.

Si in somno oriatur summa respirandi difficultas, vox præpedita, & totius corporis immobilitas, cum idea rei graviter & prementis, & suffocantis, INCUBUS, seu EPHIALTES, adesse dicitur.

Occupare animadvertitur homines, qui dorso solent incumbere dormientes, capite non elevatius, sed in eadem linea horizontali cum toto corpore, vel declivius, posito: maxime, si intestina & ventriculus alimentis crassis, difficulter digerendis ac potissimum flatulentis, rarioreque egestione, laborant.

Unde FORESTUS & SENNERTUS his hominibus consilium dant, adsciscendi sibi socium contubernalem, qui statim ac gemitus & suspiria incipiant, illos in alterutrum latus convertat.

Videndum nunc, quid fiat, dum homo sic jacet dormiens.

1) Diaphragma, a visceribus abdominalibus liberum in situ erectiori, in hoc situ maxime ab iisdem visceribus comprimitur.

2) Aorta quoque hac ratione comprimitur ab incumbentibus his iisdem visceribus.

3) Cavum thoracis imminuitur truso sursum diaphragmate; ergo cor, pulmones, quoque arctantur; respiratio minus libera fit. (*)

4) Sinus laterales, receptacula magna, venosa, robusta, figuræ triangularis; ex sinu longitudinali orta ad occiput, in statu corporis erecto leniter descendendo, signi circumflexi accentus Græcorum in modum, decurrentia per duram matrem in anteriora, cerebrum inter ac cerebellum, donec in saccum venæ jugularis se exonerent; jam capite horizontali, vel & declivi, eorum, qui incubo laborant, ascendere debent: vel potius sanguis venosus, ex encephalo redux, in hoc situ capitis debet nunc ascendere versus venas jugulares, sitas in jugulo; occipite elevatius nunc posito.

Demonstratum porro in hydrostaticis & mechanicis 1) omne fluidum cæteris paribus eo majorem resistentiam experiri, quo in perpendiculum magis fluere cogitur; 2) omne fluidum nec accelerari, nec retardari, suo in motu, quod horizontalem lineam in suo fluxu affectat; 3) omne fluidum in motu accelerari ea proportione, qua ab horizontali fluore jam declivius fluit.

5) Arteriæ vertebrales ex superiori parte subclaviarum porrectæ statim inter foramina lateralia septem vertebrarum cervicis receptæ, defensæ, recto itinere delatæ, involucro membranoso vaginali munitæ, ramosæ, ubi ex vertebrarum foraminibus emerserunt, statim sub processu superiori primæ vertebræ retroflexu incurvatæ, ibique latiores factæ, per magnum foramen occipitis ingressæ, deposita crassiori membrana unitæ, ubi longe capaciores, quam antea, deinde carotidibus junctæ, statim mire dividuntur.

6) Arteriæ carotides, rectissimo itinere cranium petentes, canali osseo muniuntur, ingredientes cranium, & incurvantur antrorsum.

(*) Aliquomodo hoc in omnibus fit, sine molestia; nam homo sanus placide in somno respirat: sed, si multæ fæces in crassis, multa materies indigestilis in ventriculo intestinis, si præterea multo flatu hæc turgeant, ita fit. de H.

Quum in ephialticis caput ponatur in eadem linea horizontali cum toto corpore, vel declivius; manifestum est, & collum poni vel horizontaliter, vel sic, ut versus caput declinet.

Sanguis igitur per arterias carotides & vertebrales vel descendit, vel horizontaliter fluit.

7) Venæ jugulares internæ oriuntur ex sacco jugulari, in quem sinus lateralis se exonerat. Ergo sanguis ex sinu longitudinali ingressus in sinus laterales & *No.* 4 consideratus tanquam jam ascendere coactus, etiam nunc *No. 6.* debebit vel ascendere, vel saltem horizontaliter ferri.

Habemus ergo sanguinem arteriosum 1) impeditum versus inferiora; 2) sanguinem arteriosum expeditius petentem cerebrum; 3) sanguinem venosum ægrius refluentem ex cranio versus cor.

8) Jungamus huic constitutioni, his paragraphis septem expositæ, ventriculo indigestibilibus, sive abundantioribus, alimentis onusto in cœna, hominem illico lectum petere; videmus illico cerebrum multo sanguine obrui.

9) In corpore quidem toto, maxime vero in encephalo, omnia sunt plena; ut nil plus justo in eodem locari queat; ut toties in apoplexia vidimus.

10) Tamen encephalon recipit sanguinem arteriosum copiosiorem & ægrius dimittit venosum.

11) Sinus laterales ægerrime se a sanguine venoso exonerantes in jugulares venas internas, faciunt resistentiam sanguini venoso, qui ex sinubus longitudinalibus se exonerat fere perpendiculariter in sinus laterales, vel sinum lateralem; nam MORGAGNI inter quatuordecim cadavera invenit decem, in quibus sinus longitudinales se in unum modo sinum lateralem evacuabant, & alter sinus lateralis oriebatur tantum ex priori laterali, in quem se exoneraverat sinus longitudinalis.

12) Ergo venosus sanguis ab encephalo redux impeditur fluere in sinum longitudinalem.

13) Ergo totum encephalon nimio cruore replebitur.

14) Ergo sinus longitudinales & laterales copioso cruore distendentur; ergo & compriment cerebrum cerebellumque.

15) Ventriculus quartus cerebri inter cerebellum & medullam oblongatam interjacet: hinc, ubi homo occipiti incumbit, magis in profundo ponitur, quam reliqui in cerebro ventriculi, & quam ipsum infundibulum. Ergo ille ventriculus quartus, extendendo se, cerebellum, medullam oblongatam, quibus ille interjacet, premet.

16) Compresso cerebro cerebelloque spirituum secretio turbatur, impeditur.

17) Nervorum par vagum, variis fibrilis mox per arachnoidem junctis ad medullam oblongatam a latere eminentiæ olivaris utrinque ortum, cum spinali accessorio Willisii per foramen, quod simul venæ jugularis truncum, minoremque art. soporalis ramum admittit, juxta sinus laterales cranio egreditur; a latere laryngis & asperæ arteriæ in collo inter venam jugularem internam & carotidem repit, per substantiam cellulosam cum his vasis cohærens, donec thoracem, arteriam inter & venam subclaviam, intret.

Videamus ejus divisiones:

1) Ubi e cranio emersit, dat varios, eosque valde notabiles, nervos, & primo quidem sic dictum lingualem, qui styloglossi musculi comes basi linguæ inseritur. — 2) Dat ramum laryngæum, inter os hyoideum & cartilaginem thyroidem decurrentem, juxta laryngem procedentem &, emissis ad loca vicina surculis, laryngem intrantem, ibique assumtum. — 3) In thorace dat utrinque recurrentem, juxta asperam arteriam decurrentem, ad gland. thyroideam, musculos laryngis, pharyngis

pharyngis & œsophagi, pertinentem. Hunc *vocalem* ab officio dixerunt; ramum in principio sæpe ad cor emittit ac assurgens cum laryngæo communicat. Peculiaris observatur recurrentis sinistri juxta angulum aortæ flexio, dextri quoque, veluti ad trochleæ rotulam, circa ejusdem lateris subclaviam revolutio. Quæso, ut hanc utriusque recurrentis circumflexionem, pro doctrina inde elicienda, notare velitis. — 4) Datis recurrentibus truncus descendit, pone primos ramos asperæ arteriæ; ibi in duos ramos abit, iterum coëuntes; atque sic formata insula in duos, sæpe tres, ramos dividitur. Hic vero rami multi nascuntur, quos *pneumonicos* vocant, quique bronchiis se jungentes per pulmonem distribuuntur.— Circa eumdem fere locum nervi cardiaci originem habent; qui, quoniam plurimi sunt, *plexus cardiaci* vocantur. — Descendentes ulterius octavi paris nervi œsophago se jungunt a parte posteriori; ubi inter se communicant, donec, ad diaphragma pertingentes, intra abdomen penetrent; ubi sinister ad ventriculi partem anteriorem & superiorem, dexter ad superiorem & posteriorem, desinit; præterquam quod dexter ramos etiam hepati det; unde rami quidam ad duodenum excurrunt. *V.* EUSTACH. *T. XVIII. fig.* 2.

18) Per nonum, sive linguale, a medulla oblongata tribus vel quatuor fibrillis, mox coëuntibus, inter eminentiam olivarem & pyramidalem natum, per foramen decimum prope marginem magni foraminis exit: *v. Osteolog.* ALBIN. §. 67. — Procedit incurvo ductu antrorsum, deorsum, satis profunde; nullos in principio ramos exhibens: dein vero totum in ramos abit, quibus partibus submaxillaribus inseritur; quod superest anteriorem partem linguæ intrat. Antequam vero ad linguam pervenit, dat insignem ramum descendentem.

19) Initia ergo nervorum 8 & 9 paris in ephialticis comprimuntur: ut enim ventriculus quartus, sic quoque arteriæ vertebrales, immodice distenduntur; utrisque autem vicina sunt initia 8 & 9 paris. *V.* LOWER *de cord. c.* 2. *p.* 163., RUYSCH. *Epist. anat. XII. tab.* 13., WILLIS *Anat. cerebr. fig.* 1.

Distensio in art. vertebrali forte minus notabilis est, quo loco theca ossea coërcetur; ubi autem ad medullam oblongatam decurrit, non tantum resistentia ex hac causa sublata est, sed & ob depositam, nisi malis extenuatam, membranam crassiorem, minus ibi resistit. Memorabile quoque, quod distenta sic magis arteria, compressio omnis redundare debeat in mollissima & pulposa horum nervorum principia; *v. Instit.* BOERHAAVII, §. 281.; ab aversa enim parte durum & cedere nescium os adest.

Cl. de MOOR, *Patholog. cerebr. p.* 563., putat etiam, lobos anteriores cerebri, qui capite erecto lacunari orbitarum oculorum incumbunt, reclinato capite gravitate sua niti versus cerebellum & medullam oblongatam; ita, ut semper naturalis quædam hic compressio esset in somno, capite admodum reclinato.

20) Nervus octavi paris in ephialte comprimitur in progressu suo variis locis: adjacet enim 1) sinubus lateralibus; 2) sacco jugulari; 3) art. carotidis ramo; 4) carotidibus deinde & jugularibus; 5) venæ subclaviæ; 6) diaphragmati; 7) ventriculo. Recurrentes vero nervi aortæ & subclaviæ adjacent & circumvolvuntur. — Porro omnia vasa magna, hic enumerata, insigniter tumere in incubo, supra demonstratum est: ergo & nervi paris octavi veriis in locis comprimentur.

21) Pulmonis ergo motus, ab 8 pari pendens, vel cessat, vel læditur, in incubo. Nervos autem hos motui potissimum inservire docet indolentia pulmonis in va-

lida ejus læsione; parum igitur ad sensum, plurimum ad motum, faciunt ejus nervi.

22) Ergo respiratio in ephialticis plurimum læditur,

23) Eamdemque ob causam cordis languebit motus, & si simul cordis tremor & sudores frigidi in incubo oboriantur, posset affectio hæc periculosa esse: sed plerumque eo usque non venit.

24) Probabile videtur, intercostalem nervum quoque comprimi, in exitu suo, a carotide distenta; quia per idem foramen, quo carotis interna admittitur, egressus, plexum cervicalem utrinque constituit, ac dein visceribus prospicit vitalibus. Ita, ut & hac de causa possit vis cordis, & pulmonum, & respirationis, multum lædi.

25) Ut par 8, ita & recurrentes, ejus propagines, in incubo comprimuntur; ergo vox perit. Ait VESALIUS *l. 7. c. 19. p. 571.* « ligatis, vel abscissis, nervis recurrentibus, vox perit; soluta iterum ligatura, redit. »

26) Comprimuntur porro; in origine & decursu nervi paris octavi, antequam dent recurrentes; recurrentes circumflexi circum angulum aortæ & subclaviam arteriam comprimuntur ab his vasis; jam, ut demonstratum, nimia cruoris copia turgentibus.

27) Nervus laryngæus, ab 8 pari oriundus, similiter in suo officio deficit: ergo ratio eo clarior vocis intermissæ.

28) Vidimus antea, comprimi & par 9; ergo & lingua, cujus motus ad vocem formandam necessarius, motu fere carebit, compressio pari octavo & nono.

Restat examinandum, unde mira tot ac tanta sibi singere queant homines in hoc incubo?

Minus miramur, considerantes, quod vulgus hominum omnia, quæ non intelligit, vel quæ minus a doctis intelligi audit, soleat causis tribuere majoribus, ut in epilepsia, convulsione, &c. patet. Quum etiam omnes fateantur, sibi aliquid quasi incumbere, non mirum, quod diabolum, aut spectrum, fingant. Alii etiam id putant esse quod potissimum cogitant de die: sic mercator apud ETTMÜLLERUM merces suas esse putabat.

Curatio requirit

1) venæ sectionem, eamque iteratam; ut vasa minus repleta minus opplere caput queant.

2) Laxus sit venter, ne aortæ inferiores rami premantur.

3) Decubitus capite semper elatiori fiat, sicque sit directus, ut homo non facile decidat de pulvinari.

5) Assuefaciat ephialticus, in alterutrum latus dormire.

5) Caveat a cœna lauta & rebus indigestibilibus.

6) Moneantur, qui eodem in lecto, vel cubiculo dormiunt, ut ad primos auditos gemitus corpus talis hominis in latus inclinent; mox enim cessare solet.

Animadvertimus porro, diathesin sensim nasci in his hominibus, ut frequentius laborent, si semper ita declivi & supino capite dormiant: vasa enim sensim elongantur (distenduntur), nec se iterum ita contrahunt; unde naturaliter plus implentur.

Hactenus de MORBIS CAPITIS *ac* NERVORUM.



Pauca modo, (HAENIUS ait ad finem SYMPTOMATOLOGIÆ, ubi doctrinæ *de* MORBIS TACTUS expositionem quorumdam textuum *Hippocraticorum* circa mutationes colorum in morbis, quam SEMEIOTICÆ reservavi, subjunxerat), ex ingenti HIPPOCRATE Vobis afferre volui, ut videritis, quid sit *Medicina.* Of-

ficii enim mei pars maxima eſt, omnia, quæ in humano corpore, univerſiſque ac ſingulis ejus partibus obſervari dantur, unice ad morbos cognoſcendos & curandos applicare, ut firmi in *praxi* excercenda evaderitis; veſtigiis *Hippocraticis* preſſe inſiſtentes.

Conatus idem fui efficere per totum hunc Patologiæ decurſum. Neque unquam vel ipſa *Pathologiæ elementa* ſterili oratione explicui: at vero ſemper quadam ad praxin relatione.

Sic primo in genere Vobis explicui, quid per ACTIONES VITALES, ANIMALES, NATURALES, intelligeretur; id erat, ut ex his, vario gradu læſis, varium cujuſque morbi gradum intelligeritis.

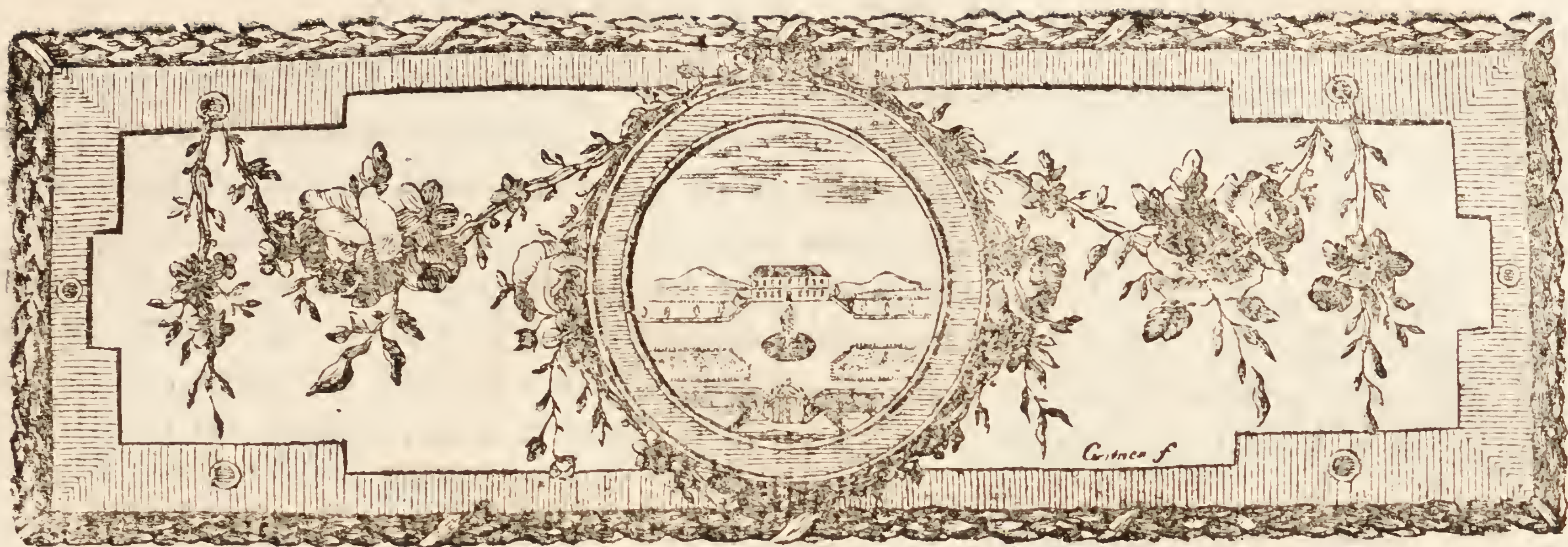
Quando MORBOS SIMILARES & ORGANICOS explicui, id fuit ea intentione, ut corpus conſideraretis parumper in ſua ſolida fabrica; quia ea potiſſimum negligitur a Medicis, *humores* modo *vitiatos* ſpectantibus: quos merito HELMONTIUS Humoriſtas ſua phraſi appellitavit.

Ubi MORBOS FLUIDORUM expoſui, varias eorum conditiones ad varios applicavi morbos; ut, dum elementis his fluidorum primis cognoſcendis operam dabatis, ſimul caperetis, haud inani ſpeculatione, ſed relatione tantummodo ad morbos, tradi talia.

His factis aggreſſi ſumus MORBOS COMPOSITOS, eorumque indagare annitebamur CAUSAS, ne, eas prætervidentes, male applicaremus medelam. In his cauſis explicandis perpetuo exempla & argumenta ex HIPPOCRATE & probatis Auctoribus, & quæ ipſe in medendo obſervaveram, adhibui, ut exiſtentiæ talium cauſarum convicti exiſteretis.

Tandem SYMPTOMATA morborum enodare ſategi, ea ratione, ut ipſam praxin medicam per totam SYMPTOMATOLOGIAM ſimul docuerim: ut hæc pertractatio potius eſſet Medicinæ exercitatio, quam contemplatio theoretica; divinamque HIPPOCRATIS doctrinam ad quævis ſymptomata morboſque adhibui. — Videamus jam SEMEIOLOGIAM.





ΣΗΜΕΙΩΤΙΚΗ.

SÆMÆIOTICÆS GENERALIA.

§. 871.

QUUM MORBUS *sit effectus*, &c. PHYSIOLOGIA cognoſcendum dat *corpus humanum ſanum* ſuis omnibus in functionibus : PATHOLOGIA conſiderat hoc ipſum *corpus* olim ſanum, in una pluribuſve functionibus *læſum labefactatum*. Hinc PATHOLOGIA ſupponebat bonam PHYSIOLOGIAM ; impoſſibile quum ſit functiones ſanas ignoranti, explicare morbos. Bona igitur PHYSIOLOGIA aptabat & formabat PATHOLOGIAM, ut ex *functionibus læſis* intelligerentur MORBORUM DIFFERENTIÆ ; patebat enim, eſſe vitia, quæ *ſolis ſolidis* corporis partibus deberentur ; eſſe quæ *ſolis fluidis* ; eſſe denique, quæ *organis, ex utriſque combinatis*.

Ubi Pathologia hoc penſum abſolverat ad CAUSAS harum functionis læſionum ſe applicabat in (ÆTIOLOGIA) eaſdemque vel *prædiſponentes* intelligebat eſſe, vel *excitantes*.

Jam multa ſciebamus ; verum, quibuſnam ex SIGNIS (PHÆNOMENIS) patebat, tales vel tales cauſas has vel illas aut imminuiſſe, aut deleviſſe, aut depravaſſe, functiones ? Hæc tum demonſtrabat SYMPTOMATOLOGIA, examinans primo ſigna læſæ functionis cujuſque naturalis, dein vitalis, tandem animalis.

Verum nondum cognoſcimus hinc morbos. Vidimus læſas functiones ventriculi, inteſtinorum, pulmonis, cordis, cere-

bri, & si citra ullum alium morbum solus v. g. ventriculus laboraret, poteramus sedare hoc symptoma; quo sedato, homo iterum sanus erat: at vero hoc non est, *cognoscere morbos.* Vomitum sanabitis, dum esset ipse solus totus morbus; sed ideo non sanabitis vomitum, si contingat ille v. g. in febri putrida, variolis, percusso capite. Est longe alius agendi modus: immo, quo pacto vomitum, dum ipse per se totus morbus esset, curastis, eodem forte nunc pessum dabitis hominem.

Videtis igitur, superesse pertractationem, quæ doceat, ex symptomatibus cognoscere morbos omnes, eorumque alium ab alio tam accurate internoscere, ut alterum pro altero nunquam, aut errore capiamus, aut præpostera cura, sive pejorem, sive lethalem efficiamus.

Porro, ut exploratam habeamus morborum doctrinam, SIGNA probe sunt cognoscenda, quibus omnes morbi rite interstinguantur: hinc hoc totum caput vocatur SEMEIOTICE, doctrina signorum.

Σεμεῖον, *signum* & *nomen rei.* In Medina σημεῖον « omne illud dicitur, in sano, aut ægroto, corpore apparens, unde aliquid innotescit, quod citra hoc apparens signum nobis non innotuisset. » Itaque, ut aliis verbis idem dicam, *signum* vocatur « apparitio sensibus percepta, ex qua Medicus dignoscit aliquid a signo hoc diversum, quod citra hoc signum ignorasset. » Igitur, *quum* MORBUS *sit effectus a sua causa pendens, Ens est singulare, ab omni alio distinctum, ideoque in sua propria singulari natura accurate cognoscendum, ut curari queat*; quod *idem de sanitate, ejusque statu vario, sentiendum erit. Sanitas* ergo habet physicam conditionem, unde pendet id, quod *sanitas* vocatur. *Morbus* habet physicam conditionem, ex qua pendet id, quod *morbum* appellamus. Debeo has novisse, ut sartam tectam tuear sanitatem, ut morbum curem. Omnis morbus est ens subsistens, distinctum, physicum; suas proinde habens proprietates, quibus ab omni alio morbo distinguatur: perinde, atque omnis planta ens est singulare, suas habens proprietates, quibus ab omni alia planta internoscatur. Unde, si me lateant illæ proprietates, aut qualitates, plantam nescire me oportet. Ut de morbo hoc verum, ita & de sanitate.

Verumtamen, inde in intimam rerum cognitionem haud penetramus: quidquid enim Physici de rebus, tanquam sibi cognitis, dicant, nihil ferme de iis norunt, nisi per experimenta docentia, tale quid existere. (—)Pono, aliquod corpus possidere sex proprietates, quibus exacte cognosci & ab omni alia re dignosci queat. Pono, me has ipsas proprietates ad amussim nosse: dico, quod tunc noscam omne, quod in illa re cognoscibile est: (ast jam lapsus forem asserendo, me, cognitis illis sex proprietatibus, nosse *omne*, quod in illa re *cognoscibile* est; aut ignorare deberem indolem terminosque ingenii humani, scalam aciei ejus, semitam, qua in rerum cognitionem tendimus, pervenimus, &c.) sed, an ideo rem in intima sua natura novi? Minime. Sed sufficit, me cognoscere ita, ut non errem, eam confundendo cum re alia. Sic v. c. auri proprietates ponderositatis, ductilitatis, dant mihi aurum distinguendum ab omni alio corpore (saltem hactenus cognito: nam notum sane, quoties notas *characteristicas* corporis cujusdam, diutissime pro talibus assumtas, mutare, augere, diducere oportuerit, post sæculorum lapsum detecto, aut melius cognito, alio corpore, ab illo omnino diverso; si vero notas illas unice spectare vellemus, non distinguendo); sed ideo non novi, unde aurum esset.

§. 872. *Natura autem præsens vel sanitatis*, &c.

§. 873. *Sed ex præsentia utriusque*, &c. Mutationes quippe tales si fiant in corpore humano, quæ nequeant sensibus observari, *signa* dici non possunt: si sensibus observentur, *signa* sunt. Dico tunc, tales apparitiones in sensus meos incurrunt, ergo adest illa causa, unde fit id, quod per tales apparitiones mihi innotescit. In quartana apparitiones sunt 1) pandiculationis; 2) oscitationis; 3) tremoris; 4) frigoris; 5) caloris; 6) sudoris; 7) remissionis; 8) restitutæ sanitatis. ex omnibus his id, quod hic adest, esse quartanam, novi: sed inde non novi penitissimam quartanæ naturam & genium. Natura quartanæ forte æque nobis abstrusa semper manebit, quamvis ex apparitionibus id, quod quartanam vocamus, cognoverimus, curaverimus.

§. 874. *Præterea vero notitia applicationis causæ nostræ*, &c.: unde Medicus non tantum novit illas præsentes morbi conditiones, sed, ut ita dicam, etiam harum conditionum potentiam, sive earum in futurum vires. Novi v. g. hominem esse summe plethoricum, hucusque tamen adhuc sanum: novi ex meteorologicis observationibus, hoc mane in thermometro captis, hanc diem mediam fore calidissimam: novi ex politicis hominem hunc plethoricum hac calidissima meridie publicæ solemnitatis causa debere epulis generosis, ubi strenue potandum, interesse; possum ego audacter prædicere, hominem hac vespera in præsentissimo periculo, vel apoplexiæ, vel alius acuti morbi, versaturum.

Hæc demum illa scientia, quæ HIPPOCRATI meruit *divini senis* nomen. Præcipua pars omnium ejus operum versatur circa hæc signa. Collectionem autem omnium observationum per opera ejus dispersarum dant *Prænotiones* dictæ *coacæ*, liber *de prognosticis*, liber *de prorrheticis*, liber *de crisibus*, liber *de diebus criticis*, exemplis autem veritatem horum omnium demonstrant *libri* aurei *Epidemicorum*. Apparitiones illæ observatæ ægritudinis die primo, aliud longæ designabant, quam die 3, aut 4, aut 6, aut 7. Apparitiones illæ observatæ longæ aliud designabant, si solæ, quam comitatæ aliis; si ordine primæ in morbo apparerent, quam si ordine secundo aut tertio, post alia symptomata; si in una parte corporis, quam si in alia.

Hæc doctrina Hippocratica, quam posthæc GALENUS, ubi pure HIPPOCRATEM commentatur, quam ARETÆUS CAPPADOX, quam cæteri boni iisdem nixi fundamentis coluere, non fuit mutationibus obnoxia, ut multæ aliæ. Hic enim nihil ratiocinii erroribus obnoxii commiscetur, meræ tantum sunt observationes. Hinc, quamdiu natura humana manet, quo ordine semel a CREATORE posita est, tamdiu tales observationes bonæ erunt æternæ. Docent hoc mutationes & catastrophæ, quas sententiæ omnes lapsu imperii Romani, dein Græci subierunt. Quotiescumque respiravere artes liberales & scientiæ demta barbarie, toties revocata doctrina *Hippocratica* sibi similis, ubique, & æque vera est deprehensa. Observabat enim vir magnus, ut & ARETÆUS & qui hoc tramite eum sequuti sunt, quænam signa præsentia essent? Tum, quid talia præsentia signa, accurate & caste observata docuerant adesse in corpore ægro? Quid præterea observata centies iterata docuerant, inde concludi in futurum posse debereque? Considerabat HIPPOCRATES morbum veluti ens incognitum sibi, sed simul hominem ita creatum, ut ex considerata organica ejus fabrica sana sanum intelligeret hominem; ut in eadem fabrica organica a sanitate abludente posset indagare quasdam apparitiones, quæ, quan-

tum & qualiter illa sana olim fabrica ab illa sanitate desciverat, indicarent: apparitiones has, alias atque alias in aliis atque aliis esse; has apparitiones recessuum a sana conditione simul collectas dare ideam ejus, quod vocamus *morbum*; sed morbum iterum diversum, pro diversitate differentium symptomatum, seu apparitionum.

Etenim unumquodque morbi symptoma est pars morbi: omnia symptomata, omnes apparitiones simul sumtæ, sunt ipse morbus, sive constituunt simul collectæ ipsum morbum.

Suas itaque partes explevit Medicus omnes, quando observatis omnibus apparitionibus & observatis omnibus effectibus, qui ex his apparitionibus unquam sequuti visi sunt, una collectis, definit morbi statum, tam præsentem, quam futurum.

Hinc videtis, cur ita laudandus ubique & semper HIPPOCRATES. Non enim citamus HIPPOCRATEM ad aliquid probandum, quia ipse hoc dixit, sed quia tam vera dixit, ut verius nemo. Dixi, tam vera, ut 23. sæculorum series nihil in iisdem immutare, nihil renovare aut reprobare potuerit.

Hinc, si centies hucusque citaverim Vobis HIPPOCRATEM in præcedentibus, ne gravemini laudantem eum millies in sequentibus. Quem enim eo, ut citem, præstantiorem invenirem! Virum, e quo, quotquot in arte exstitere boni, vel hausere sua, vel sua saltem propria inventa Hippocraticis confirmata & comprobata viderunt: virum, cujus simplicitatis pertæsi arrogantes Philosophi præ aberrantis ingenii sublimitate in crassos incidere errores: in verum tramitem reducti nunquam, nisi HIPPOCRATIS amplexi simplicitatem. Excipio hic, quæ falso HIPPOCRATIS nomine fucata, ejus inrepsere operibus: excipio, quæ non satis ex praxi confirmata, vel non satis discussa hinc inde in ejus operibus reperiuntur. Sed his exceptis, ubi in tota Medicina opus *Hippocratico* par? Ubinam opus medicum per seriem 20 & plurium Medicorum sibi invicem succedentium in una linea, in una familia, adornatum? Tale tamen Hippocraticum est. Ubinam opus, cui condendo nulla ratiocinia, nulla Philosophia, sed mera, eaque vere mascula, naturæ enarratio operam navavit? Tale est opus Hippocraticum. Quod pater ejus, quod avus, quod proavus, quod abavus, quod abavi abavus centies viderat, quod HIPPOCRATES in annotationibus templorum *Coæ*, *Cnidi*, *Epidauri*, millies confirmatum legerat, quod sua praxi toties repetitis observatis verissimum deprehenderat, id notavit, exposuit, posteritati sacrum fecit.

Et sane, ubinam exemplar Medicorum tale ac tantum, ut, qui ad illud se conformarint, tum demum in arte principatum obtinuerunt? HOLLERIOS volo, DURETOS, FORESTOS, ALPINOS, JACOTIOS, BAGLIVIOS, BOERHAAVIOS, & id genus principum in arte virorum alios. Unum forte, qui citra HIPPOCRATEM artis fastigia conscendit, mihi excipietis SYDENHAMUM. Ego profecto illum non excipio. Si vir candidus & simplex pro eo quo triginta anni Medicum per solas observationes ducere possint, eo pervenerit, ut ingenue fateatur, se quidquid boni invenerit, id cum *Hippocraticis* quum maxime convenire; nonne id HIPPOCRATEM in cœlum effert? Nonne id nos omnes ad perenne studium incitet, animet, adhortetur, Hippocraticum? Id saltem ex SYDENHAMO discamus oportet, breviores, annos esse nostros, quam ut Medicinam ab incunabulis renascentem velimus. Si sæculorum 23 observatis SYDENHAM sua egregia 33 annorum modo addenda habuisset, longe præstantiorem adhuc doctrinam posteritati tradidisset. Habemus porro nos. *Hippocratica*, *Holleriana*, *Duretiana*, *Sydenhamiana*, *Bagli-*

viana & Boerhaaviana, quibus innixi medicam praxin demum tuto aggressuri erimus, gaudeoque potissimum ex eo, quod vobis praxin tradere duce BOERHAAVIO debeam; non, quod virum incomparabilem per tot annos viderim, audiverim, habuerim Præceptorem; sed quia praxin suam primo secundum effata magni HIPP. dirigens fuerit Practicorum felicissimus; deinde, quod regulas agendorum propria praxi formatas vel ipsis HIPPOCRATIS tradiderit verbis. Ita sane, ut, dum vobis signa morborum traditurus sim verbaque *Boerhaaviana* explicaturus, simul gavisuri sitis, me *Boerhaaviana* explanando jam explicuisse, enucleasse, demonstrasse, *Hippocratica*. Ita enim junctim amborum tradam doctrinam, ut sine altero alterum nunquam committam. Ita demum fiet, ut Hippocratica in schola nutriti vos, educatique, etiam in futura vestra praxi fortunarum ejus in curando fiatis consortes. Immo id præ HIPPOCRATE nacti felicitatis estis, ut, quæ observationibus modo ille debebat, ultraque explicandi viribus carebat, ea vos excultiore Anatome, & Physiologia non observare modo, sed & rationem, cur fiant ita talia, veram certamque in pluribus calleatis.

§. 875. *Porro hæc memorata effecta &c.* Nomen φαίνομενον a PYRRHONE, Philosopho græco Scepticorum Duce, primum pictore, discipulo ANAXARCHI *Abderitani*, quem etiam in Indias ad addiscendam Gymnosophistarum doctrinam comitatus est: factus dein Dux Scepticorum, docentium, nos non judicare nisi relative ad aliquid aliud; dumque hos Scepticos quis rogaret, an fateri non deberent id, quod ante se viderent tangerentque, revera existére; φαίνεται respondebant. Floruit PYRRHO tertio sæculo circiter ante æram christianam. Apud Medicos vero φαίνομενον est id, quod apparet observaturque a Medico, in homine, vel circa hominem, docens illum latentes causas sanitatis, morbi, morbi metaptoseos, mortis.

§. 876. *Quæ vocantur* διαγνώστικα, *vel* δηλώτικα. Διαγίνωμαι, διαγινώσκω, *internosco, inter duo diversa probe distinguo*, ita ut alterius ab altero differentia clare patescat.

Si vero pronuntiant ea, quæ in his futura sunt, tum προγνώστικα *appellantur*, quasi ex rebus præsentibus concludentia & prædicentia futuras, sive eæ ad mortem tendant, sive ad alium morbum, sive ad sanitatem.

Ubi tandem prægressa in cognitionem revocant, ἀναμνήστικα *dicuntur*. Ἀναμνήσκω *in memoriam revoco*. Vocor ad hominem pus tussiendo copiosum expuentem. Statim novi, morbum hunc ipsi ab heri, aut nudius tertius, haud advenisse, sed forte prægressam esse aut hæmoptoën, vel inflammationem laterum aut pulmonum, vel lentam diuturnamque obstructionem in corpore cachectico, vel denique sanguinem dudum illi fuisse naturaliter aut præternaturaliter spissum & ut BENNETUS advertit toties, puris forma nunc pulmone ejectum: sic ἀναμνήσκω hæc præcedentia. Uno verbo, illa ἀναμνήστικα signa in omni ægritudine in opem vocamus, ut quando, & undenam, morbus occeperit, percipiamus. Estis in matutinis testes, quod quandoque ab ægris nostris confessionem generalem totius vitæ excipiamus, ut per signa anamnestica veram diagnosin formemus.

§. 877. *In morbis autem designandis &c.*

§. 878. *Cujus proinde cognitio est necessaria quam maxime &c.* Πάθος, γνώμη, *morbus, cognitio*; pathognomicum ergo signum est id, quod certum, quod unum, quod solum datum morbum adeo designet, adeo ab aliis interstinguat, ut ultra nequeat cum ullo alio morbo confundi; quodque nunquam ab illo morbo, quamdiu ta-

is est, abest; quod ubi non adest amplius, nec ultra morbus ille, qua talis, adest.

Utinam quisque morbus tale signum pathognomicum haberet! Quam foret firmior praxis! Sed hic passim hæremus aqua. Requiruntur enim multa, ut non nisi dato morbo applicari queant, desuntque nobis hæcce in pluribus. Hinc tale signum circumspecte definiamus. Nam si deficiat vel minimum, jam ultra non est pathognomicum.

Quod est signum pathognomicum in pleuritide? An dolor lateris? Minime. Dolores laterum diserte ab HIPPOCRATE distinguuntur a pleuritide *Aph.* 3 23. Stulta idea Medicorum, omnem laterum dolorem pleuritidem salutantium, sæpe in causa est, ut hystericis figatur quandoque dolor immobilis in lateribus, dum v. s. & antiphlogisticis eum censeant debellandum. Immo etiam sunt dolores laterum non pleuritici in ipsis morbis acutis, ut omnes vidistis in nosocomio, quando puella, febri acuta laborans & dolentia latera habens, clare vobis patebat pleuritica non esse, quia signa ex pulsu & respiratione deerant: rheumatica materies, obstructio vetus, id facere potest.

An ergo læsa respiratio est signum pathognomicum pleuritidis? Non est: nam & asthmaticus citra febrim & peripneumonicus cum febri, habet maxime læsam respirationem. An febris? Sed ea omnes acutos concomitatur. An pulsus durus? Phrenitidi, ardenti febri &c. quoque sæpius talis pulsus adest. Ergo videtis, nullum horum dat verum pathognomicum signum.

Verum, si jungamus febrim acutam & dolorem lateris inspirando auctum cum tussicula, & pulsum durum, tria hæc pleuritidis, qua pleuritidis signum faciunt pathognomicum. Unum si tollas, erit morbus forte longe alius, quam pleuritis.

Quodnam pathognomicum signum phrenitidis? Non sola febris continua putrida acuta, nam potest esse illa sine delirio. Non sævus capitis dolor, nam sine delirio sæpe in febribus adest. Non delirium ferox, nam potest tale esse a metaptosi materiæ morbificæ alius morbi, & tunc tantum erit παραφροσύνη. Sed febris acuta cum primaria inflammatione meningum cerebri & delirio perpetuo feroci dant signum pathognomicum phrenitidis.

Quodnam signum pathognomicum peripneumoniæ? Hic attentione opus est, nam lapsus est facilis. An est dolor in pectore? Non, nam dantur peripneumoniæ indolentes. An est in respirando anxietas? Neutiquam, nam in febri ardente, præ sanguine tum phlogistice denso, tum violenter moto, anxietudo magna pectoris oritur. An tussis? Sed ea & in pleuritide adest, & in febri ardente. An pulsus mollis? Non, nam is tantum adest, quando peripneumonia jam fit gradu pejor, & periculosior: pulsus mollis non adest in ipsis peripneumoniæ primordiis, maxime si inflammatio modo arterias occupet bronchiales. Signum igitur pathognomicum peripneumoniæ difficile datur. Pulsus hic fallit. HIPPOCRATES mollem vocat & BOERHAAVIUS, GALENUS vero magnum, sed subinde undosi ac mollis quid habentem, *de caus. & sig. acut. l.* 2. *c.* 1. Revera peripneumonicorum pulsus ipsis morbi, principiis celer, magnus, ob denegatum plus minus sanguinis per pulmones transitum, variationibus est obnoxius; unde nunc magnus, nunc debilis & mollis observatur; maxime debilis mollisque pulmone jam ita obsesso, ut parum sanguinis modo veniat ad spiritus generandos, quibus arteriæ vigeant; & ut parcior cruoris copia per aortam moveatur. Sed tamen febris initio magna, respiratio multum læsa, tussis, anxietas, faciei rubor, urina cruda, peripneumoniam adesse, concludere faciunt.

Quodnam pathognomicum signum an-

ginæ inflammatoriæ? Non dolor in gutture; nam is quandoque adest in angina serosa, adest & sæpe post vomitum. Non febris continua; nam ea omnes inflammatorios occupat. Non impotentia deglutiendi; nam illa etiam adest in angina scirrhosa, in angina aquosa, in paralysi gulæ. Sed febris acuta putrida, vehemens in colli dolor, impedita deglutitio, ideam dant anginæ. Cogitabitis forte in cynanche minus impediri deglutitionem, quia caput asperæ arteriæ, & non caput œsophagi, afficitur: verum mox & læsam deglutitionem hoc in casu videbitis, considerando, quod in ultimo deglutitionis actu caput asperæ arteriæ cum epiglottide elevetur, abscondaturque linguæ radice: ergo inflammata pharynx non permittit hanc elevationem.

Quod est signum pathognomicum paraphrenitidis? Iterum inveniendi tale difficultas. An dolor in diaphragmate? Sed quis ita definiet? Si ad latera, mentitur pleuritidem. Si vero in gibbo medio est, potest esse, ut credamus, mediastini infima inflammari, aut hepatis partem gibbam membranaceam, aut ligamentum latum hepatis. An læsa respiratio? Homo eam plane suffocat in pleuritide sæva, æque ac hic. Ergo dolor summus intollerabilis circa regionem diaphragmatis, auctus & in respiratione & deglutitione [hoc non ita in pleuritide] cum vomitu, saltem nausea ut plurimum, quia ventriculum per sympathiam hic facile lædi advertitis, una cum febri acuta putrida videtur signum pathognomicum constituere in primo stadio. Si vero posthac accesserint deliria, risus sardonici, &c. eo magis patet. Juvat, paraphrenitidem, si ob similitudinem pro pleuritide tractetur, requirere methodum eamdem, ut proin error damnosus non sit.

Quod signum pathognomicum hepatitidis? Hic iterum hæremus aqua. Non desumitur a febri, inflammationes comitante cunctas. Non a dolore minore, quam in pleuritide; nam levis potest esse pleuritis. Non ab ictero; nam non omnis inflammatio hepatis icterum producit, & si faciat, non semper ab initio. Non tumor abdominis ab impedito trajectu omnis sanguinis venæ portarum; nam id in principio nondum advertitur, & potest abdomen aliunde tumere. Quomodo ergo cognoscitur? Fateor difficilius, & signum pathognomicum vix illico hic percipitur. Est febris acuta putrida continua, cum dolore minus intenso, quam in pleuritide & paraphrenitide; cum respitatione paulo minus læsa, quam in his binis morbis; cum absentia plerumque tussis, quæ in his binis morbis semper adest. Si deinde tunc icterus jungatur, vel statim ab initio adsit, confirmamur in nostra idea.

Quodnam signum pathognomicum gastritidis? Non acuta febris, non dolor acutus ad præcordia, quia potest in hepate esse, quod ventriculo supertenditur; potest esse in diaphragmate; sed febris acuta continua, cum dolore ardente, fixo, pungente, in ipso stomachi loco, exacerbato ipso momento, quo aliquid ei ingeritur, cum vomitu dolentissimo, subito, omnis ingesti, anxietate & singultu.

Videtis gastritidis & paraphrenitidis differentiam magnam non esse; nam 1) in utraque adest febris acuta; 2) in utraque adest dolor summus ad præcordia; 3) in utraque adest dolor ad ingesta; 4) in utraque nausea, vomitus.

Tamen potest diaphragma amplissimum inflammari in loco ab orificio ventriculi superiore remoto; adeoque tunc dolorem illum acutissimum homo non ita ad orificium ventriculi sentiet, quam alibi. In gastritide vero semper est loco determinato ventriculi. Deinde in inflammatione ventriculi, dolor ab ingestis eorumque subita rejectio, citior contingere de-

bet, quam adhuc in paraphrenitide.

Eſt interim verum, ſimilitudinem magnam adeſſe inter hos ambos morbos eoſdemque ſæpe pro pleuritide ſalutari; [ventriculo enim dolente homo cohibet diaphragmatis actionem, ne dolor ventriculi augeatur: hinc reſpiratio læditur, ut in pleuritide;] non magno utique ægrorum malo, quum cura inflammatoria ſumma omnibus ex æquo proſit. Attamen, ſi in morbo, qui ob dolorem acutum in latere ſiniſtro prope ſternon pleuritis creditur, vomitus perpetuus adſit, iſque ingeſtis mox auctus; potius gaſtritidem credamus.

Quodnam ſignum pathognomicum enteriditis? Febris continua putrida acuta cum vehementi dolore in abdomine ejuſque mox duritie, tumore, alvo clauſa; hæc initio; ſi pergat, nauſea, vomitu; poſthac, ſi non ſolvatur, ileus jungitur aliaque. Locus igitur hic maxime determinat ipſo morbo inchoante; ſed res obſcurior eſt, quum dolor poſſit in peritonæo eſſe, aut in meſenterio, aut in meſocolo. Ubi vero morbus paulo ultra principium eſt, non manet dubius ob reliqua accidentia ſymptomata. Juvat ad hæc attendere, ne imprudenter ſymptomata flatibus, ſpaſmis adſcripta calidiſque & carminantibus tractata, deſperatum ileum aut gangrænam, efficiant.

Quodnam ſignum pathognomicum nephritidis? Dolor ardens, pungens, inflammatorius in regione renum cum febre continua acuta, urina pauca, crebra, rubra, flammea, ſæpe in ſummo malo aquoſa, ſtupore cruris vicini, dolore inguinis teſtiſque vicini, dolore ventris, vomitu, ructibus aſſiduis.

Quodnam ſignum pathognomicum hyſteriditis? Febris continua putrida, cum dolore totius quidem hypogaſtrii, ſed præcipue uteri loco, percipiendo, cum lochiorum, aut menſium, ſi fluant, ſuppreſſione integra, abdomine tumido, ac brevi deliria aliaque mala creante.

Quæ vero alia viſcera abdominis labotant inflammatione, ea ſignâ habent obſcuriora. Si v. c. pancreas inflammeretur, id ob proximitatem ad ventriculum & diaphragma daret forte horum viſcerum inflammationis ſigna; quibus ex æquo prodeſſet cura antiphlogiſtica. Cæterum lien, meſenterium, omentum, peritonæum, ovaria, &c. ſignis quidem generalis inflammationis dignoſcuntur & conjecturis ex loco præcipue dolente locum darent; at vero veris pathognomicis ſignis minus cognoſcerentur.

Lien v. g. inflammatus dolet & reſpiratio utcumque læditur, quia æger, ne agens diaphragma dolorem tenſi lienis augeret, cohibet reſpirationem. Hinc pro leviori pleuritide lateris ſiniſtri habetur, quumque dolor ingeſtu copioſioris potus augeatur, ob ventriculi contra lienem tumentem ſitum, vomitus hinc oriri poſſit; ſuſpicionem gaſtritidis, aut paraphrenitidis poteſt facere. Talem hominem aperui, cui adfuiſſe credebatur pleuritis mitior: inveni aliquot menſibus elapſis ab illa credita pleuritide lienem totum ſuppuratum.

Quodnam ſignum pathognomicum apoplexiæ ſanguineæ? Febris continua acuta, cum deletis omnibus functionibus animalibus & pleriſque naturalibus; hinc inde quibuſdam naturalibus ſuperſtitibus & auctis vitalibus.

Quodnam ſignum pathognomicum apoplexiæ mucoſæ? Eadem fere, uti ſanguineæ, ſed febris, calor, rubor, minores, ob defectum rubri ſanguinis, ob copiam phlegmatis.

Sic, opinor, habetis ideam veram *ſigni* hujus, ſpeciem morbi exacte determinantis, *pathognomici* dicti, ſimulque veram tenetis plerorumque acutorum morborum definitionem, ſaltem deſcriptionem. Ergo habetis *ſigna anamneſtica*, *diagnoſtica*,

prognoſtica, *pathognomica*; ſuperſunt *epigenomena.*

§. 879. *Illa autem ſigna*, *quæ docent mutationem variataſque conditiones morbi*, *nomine dicuntur ἐπιγενόμενα.* Si vim vocis græcæ ſpectes, *ſupervenientia*, aut *ſuperaccedentia*, hæcce ſigna ſunt. EPIGENOMENA ſunt ſigna, quæ apparent, non pertinentia ulla ratione ad morbum datum: v. c. petechiæ non pertinent ad pleuritidem, nunquam enim in hiſtoria pleuritidis auctores petechias habent. Differunt immo causâ; nam ſanguis inflammatorius, denſus, eſt in principio pleuritidis; ſanguis diſſolutus in petechiis. Quodſi tamen pleuritis non adfuiſſet, non habuiſſet petechias nunc ægrotans pleuritide. Pleuritidi ſuperveniens peripneumonia eſt aliena. — Hernia nullo modo ad vomitum pertinet; nemo enim, dum deſcribit hunc morbum, herniam ut ſymptoma neceſſarium adjungit.

Verum epigenomenon ſignat alio & frequenti ſenſu id, quod ex vi morbi ſolet ſæpe contingere; uti ex hydrope tuſſis, a magna hæmorrhagia convulſio & ſingultus; ab ileo vomitus & ſingultus & ſtercorum ejectio per os.

Cur illa ſigna neceſſe adeo eſt ſcire? Reſpondet textus.

§. 880. *Quorum tanta eſt vis ad bene cognoſcendum*, *&c.* En rem exemplo. Inveni ſignum pathognomicum pleuritidis in meo ægro ante 4, 5, 6 dies: hodie reduci morbus apparet mihi longe alius & fere carens tribus illis ſignis, ex quibus pathognomicum meum formaveram. Neque enim amplius percipio illum durum pulſum, aut acutiſſimam febrim, aut intolerabilem dolorem; aſt eorum loco pulſum mollem, undoſum; febrim minorem, ad veſperas inſurgentem; ſudorem maxime ad faciem & pectus & brachia: ergo ſigna omnino alia ab illis, ex quibus pathognomicum meum formaveram pleuritidis, ante aliquot dies. Hæc ſunt ἐπιγενόμενα. Deſero itaque meum pathognomicum pleuritidis inflammatoriæ & ex enarratis mox ſignis nunc animadverſis formo aliud pathognomicum, æque certum, ac tutum quam prius, & dico: hæc febris mitior, aſt veſperi recrudeſcens; hic pulſus mollis atque undoſus; hic ſudor partium ſuperiorum, hæc ſicca, inanis, & crebra tuſſis, dant mihi ſignum pathognomicum inflammationis verſæ in abſceſſum, latentis proinde vomicæ. — Redeo poſt aliquot dies & video iterum ſigna alia: febrim longe minorem, pulſum non undoſum, ſudoris ad ſuperiora ceſſationem, ſputum aſſiduum, copioſum, materiæ veræ purulentæ, & pro ratione evocati puris vires recreſcentes. Deſero nunc meum ſignum pathognomicum latentis vomicæ, & ex his novis epigenomenis aliud ſignum pathognomicum conficio; nempe vomicæ perruptæ, materiæ incluſæ per ἀναγωγὴν evacuationis. Prognoſin rogatus, dico: Si ita pergat evacuare copioſe & viribus accreſcere, curabitur integre; ſin minus, phthiſicus fiet.

Verum loco enarratorum ſymptomatum video meum ipſum olim pleuriticum, dein vomica clauſa in thorace laborantem, nunc tribus ſeptimanis jam exactis a primo morbi inſultu; nunc, inquam, video illum minus quidem angi, quam antea; pulſum pro molli & undoſo, nunc habere celerem, inæqualem, parvum; habere in infimo thorace gravitatem; poſſe modo decumbere in unum latus; percipientem, dum ſe movet, ſtrepitum aliquem; habentem genas rubentes, oculos cavos, digitos in extremitate calidos, recurvos ungues, tumidum abdomen, dyſpnoeam; dico: hic alia ſigna ſupervenerunt. Ex collectis aliud pathognomicum, æque certum atque prius, formo; nempe empyematis, effuſi puris ex vomica pulmonis, aut pleuræ, aut diaphragmatis, in cavum

alterutrum thoracis. Hinc æger pressionem sentit ad diaphragma, & ubi in latus sanum decumbit, pus effusum incumbit mediastino, pulmonique sano, vel sanæ illi cameræ thoracis, in qua respiratio bona utcumque exercebatur; hinc angitur, premitur & hinc cogitur vertere se, ut in latus affectum incumbat. Hinc, dum se movet, audit strepitum, quia commovet illud pus; hinc dyspnoeicus est, quia pectus est angustius, & quia diaphragma a pondere puris incumbentis ægrius movetur; hinc illi abdomen tumet, quia diaphragma eo tenditur ab hoc pondere; hinc febricula a resorpto pure, &c. Prognosin rogatus, dico: Homo ille hecticus peribit, nisi fiat paracentesis; si pus tunc exeat bonum, servandi spes est magna; si fœtidum, lividum, ichorosum, mors timenda: quamvis hinc inde adhuc aliquis discrimen elabatur.

Nonne omnia hæc, sic ordine visa, epigenomena non modo totam ideam morbi mutant, sed etiam medelam? Ergo cognoscendi summa est necessitas.

§. 831. *Quum vero omnia illa sint effectus producti a causa morbi, &c.* Videtis, nos sensim sic duci in medullam praxeos: uno exemplo rem illustrabo. Pleuritidem, quæso, considerate mecum, A.A. varia qua ludat facie, & mox intentionem PRÆCEPTORIS capietis. Pleuritica materies initio morbi nondum est coriacea; sed vasa arctiora reddita sunt, vel cruor est a quacumque causa velocior impulsus in vasa minima laterum: fit ergo stasis humorum: hinc cruore a tergo urgente, nec per fines ultimos urgere ibi hærens valente, dolor suboriatur necesse est. Verum, necdum in hoc sanguine est vitium peculiare: homo momento ante erat sanissimus; ast, nunc sudans frigidam bibit, vel ira excanduit, vel motum ingentem exercens subito refriguit. Hinc in initio sanguis densus quidem est, nec tamen coriaceus: si initio v. s. fiat, sæpe sanguis crusta inflammatoria caret. Est ergo densior quidem, quia a tergo compingitur, sed nondum, ut ita dicam, inflammatorie spissus, nondum acer, sed blandus.

Verum, pergat attritus omni momento major reddi; dissipantur sensim tenuiora, phlogistice inspissantur crassiora, ac, ut ita dicam, fit tunc crusta inflammatoria quasi epigenomena pleuritidi. Erat enim jam pleuritis formata, antequam hæc crusta nasceretur. Immo dantur epidemicæ pleuritides, quæ crustam nunquam, sed tantum sanguinem primo densissimum rubrum, dein dissolutum, in vasculo demonstrent & nihilominus curentur. Ergo crusta illa, plerumque apparens, non est de essentia pleuritidis, est epigenomena. Erravi ergo, credendo, in meo ægro hunc sanguinem esse morbi causam; est ejus effectus.

Itidem video jam ab initio pleuriticum meum tussiendo ejicere sputa, flava primo, striisque permista sanguineis, sensim ante diem quartam alba: erro maxime, si cogitem, hic prodire morbi causam. Sputa non aderant, quo primo tempore morbus formabatur: sed læsa respiratione tussis fit & modo quocumque materies densata in vasis laterum per pulmones. Illa vero materies non fecit pleuritidem: nam formata ibi tantum est post primam inflammationem, dum sanguis densus quidem, sed non coriaceus, erat. Ergo sputum hoc effectus morbi, signum epigenomenon. Sic &, ut ante jam dixi, signa abscessus sunt epigenomena, non ultra pleuritidis. Fiat, v. c. ut homo rupta vomica nimis subito & copiose in cavum aereum pulmonis evacuet materiem, ita ut tota trachæa repleta, suffocetur: ille homo non est pleuritide mortuus, sed a pleuritidis symptomate epigenomeno.

Notate, quæso, hanc doctrinam in legendis observatoribus: toties invenietis, cum exhibent causas mortis ex cadaveri-

bus, aut ex historia ægritudinis, eos sæpe peccare, quod epigenomena non distinguant a signis morbi veris pathognomicis. In historia vulnerum turpis ille error quandoque mortis reum fecit insontem.

Ut nunc feci exemplo pleuritidis, potestis facere in musæis vestris cum omnibus morbis aliis.

Hæc ergo epigenomena, pleuritidis v. c. spectant.

1) Ad *cruditatem*: cruditas in pleuritide est sanguis inflammatorie plerumque densus, repetitis, iisque violentioribus, circuitibus factus. Est tussis sicca, vel aquosa, vel spumosa; quia impactior est materies obstruens, quam ut mobilis fiat & exspuatur: rubra urina testatur validum attritum omniaque cruda; id est, a statu sanorum humorum penitus aliena.

2) *Coctionem.* Coctio dicitur, quando illa eadem cruda materies redditur minus aliena a statu sanorum humorum. Remissio incipiens doloris, anxietatis in respiratione, docet, materiem ex vasis laterum moveri versus cavum bronchiorum & excerni: urina tunc prodiens minus flammea, magis flava, idem demonstrat.

3) *Exitum* 1) in *sanitatem*: triplex enim morbi est exitus: 1) in *sanitatem*, ubi *morbi* fit *integra resolutio*, vel *naturæ morbosæ integra evacuatio.*

Resolutio fit, si morbi vis magna non fuit, si humores haud multum a statu sano degeneraverunt: tunc blanda quiete, aëre temperato, alimento levi, potu diluente, solvente, ipsa illa peccans materies resolvitur ita, ut sanæ similis fiat.

Verum casus hi sunt rariores: plerumque *evacuatur* materies, ita a sana mutata, ut in corpore manens, nunquam possit sanis assimilari humoribus. Igitur, si pleuriticus post signa coctionis animadversa, i. e. imminutæ cruditatis, exspuat materiem, primo flavam striis sanguineis mistam, dein flavam, tum albam; si alvum deponat flavam, nec spissam, nec penitus liquidam, nec nimis copiosam; si urinam mittat brevi saturatam bona hypostasi; si pro ratione evacuationum dolor mitigetur, respiratio emendetur, febris minuatur, somnus tranquillior reddatur, vires increscant; ausim *sanitatem* promittere.

Verum 2) morbum in *alium morbum* transire sæpe me epigenomena docent; ut vidimus jam antea, dum pleuritis abibat in abscessum, tum in vomicam ruptam, vomicâ ruptâ in lentam mortem a phthisi: itidem, ubi pleuritis abit in abscessus ad crúra, vel post aures; quos nos minus observamus, quam in Asia olim HIPPOCRATES: etiam, ubi pleuritis abit in peripneumoniam.

Hinc 3) in *mortem*; ut plerumque, quando pleuritis abit in gangrænam; etiam quando transit in peripneumoniam. Nimium vires vitæ delapsæ sunt a priori inflammatione, nimis acres jam facti humores, quam ut hanc supervenientem phlogosin adhuc sustineat homo. In mortem abit abscessus ruptus vel subita suffocatione, vel lenta phthisi.

Epigenomena 4) spectant *secretionem*, *& excretionem materiæ coctæ; quæ ideo vocantur* DECRETORIA, *vel* CRITICA. De hac materia suo loco agam fusius. Paucis nunc dicam: quo tempore in plerisque acutis morbosa materies cocta secernitur ex massa humorum, miræ turbæ observantur, non a morbo, sed a motu hujus materiæ & ab applicatione ac transitu materiæ coctæ ad varia loca excretoria corporis: illæ turbæ vocantur *perturbationes criticæ*; sunt ergo epigenomena: hæc sunt *decretoria* sive *critica*. Si debito loco, copia, tempore, fiant critica symptomata, sunt *bona*; sin minus, aut *mala* sunt, aut *minus bona*.

SIGNA GENERALIA SANITATIS OPTIMÆ.

§. 882.

HÆC quidem peti debent ex actionibus corporis, &c. Incœperat SEMIOTICA nobis generalem ideam dare, morbos cognoscendi, distinguendi, per varios mutationis gradus aliis oculis considerandi ac a priori conditione discriminandi: sed, sic pergentes, difficultates nonnullas in explicando offenderemus, nisi primo ex physiologicis, ex historia naturali, & ex idiosyncrasia, quædam consideraremus, quæ posthac, tanquam cognita supposita, in ipsis diagnosticis & prognosticis non modo has difficultates prævisas levabunt, verum etiam multa difficilia & obscura illustrabunt.

Caput hoc agens *de signis generalibus sanitatis optimæ*, & caput sequens *de signis sanitatis singularis*, dabunt vobis accuratam ideam ejus, quod in Medicina vocatur sanitas perfectissima, tum & ejus, quod vocatur sanitas secundum temperamentum. — Vocabulum *temperamentum* adeo in Medicina solemne est ac usitatum, ut nunquam detur casus morbi explicandus, quin primo ægri notetur *temperamentum*. Est vero doctrina illa temperamentorum adeo confusa, ut mereatur elucidationem, qua discamus, rite ea voce uti. Medici enim, utut famosi, scribunt ad caput casuum sæpe hominem esse temperamenti sanguinei, quæ tamen res ex reliqua relatione haud ita patet. Ratio est, quod non satis cognoscant, quid *sanguineum* sit. Si homo faciem rubram habens dicendus sit *sanguineus*, poterit sic esse a natione, a familia, ubi vasa minima in facie pellucidiora, rubrumve sanguinem facile admittentia, dum cæteroqui non est magna sanguinis copia in toto systemate vasorum. Vel facie alius rubebit, quia dyspnoeicus est, impedito cruoris jugularium introitu in cor dextrum. Si homo habeat faciem albidam, ut nullibi transluceat vas sanguineum, dicitur aliquando *phlegmaticus*, quum tamen pinguedo panniculi adiposi & membranæ cellulosæ vasa nimium sæpe tegat. Immo non desunt, qui in relatione scribant, vel dicant; temperamenti *phlegmatico-sanguinei* hominem esse; quo nomine quid intelligant, explicent ipsi: saltem ego fateor, me non intelligere.

Quum igitur de hac re toties sermo fiat in adornanda historia morbi, ex qua diagnosis & prognosis erit formanda; sponte estis convicti necessitatis, hæc nomina primum explicandi: unde ab ipsis rei primordiis incipiamus.

Hæc quidem peti debent, &c. nempe ex *paragrapho prima* PATHOLOGIÆ; ubi omnes corporis sani expositæ actiones.

§. 883. *Quarum 4 conditionum tres priores facile cernuntur, quarta difficilius, &c.*: videmus enim homines debiles sæpe actiones vitæ omnes edere facile, commode, læte; sed, si exercitium protrahere debeant fatigati succumbunt: ad sanitatem autem perfectam demonstrandam requirebatur in agendo constantia. Deciperent ergo nos ægri, qui aliquando, ut v. c. phthisici, brevi ante fatalem horam movent apte brachia, scribunt, garriunt, loquuntur, sed pergere coacti, succumbunt.

Longævitatem; nam maxima longævitas est maxima constantia actionum vitalium, adeoque sanitatis maxime firmæ.

§. 884. *Signa autem illa longævitatis, &c.*: multis hic careremus adminiculis, nisi magnus BACO VERULAMIUS nobile suum edidisset opus *Historiæ vitæ & mortis*

tis; quo conatus eſt ex omnibus auctoribus, ex omnium nationum obſervationibus, quoſdam formare canones, ſecundum quos longævitas & vita conſtantiſſime ſana deſcriberetur.

Verum deinde, quum PRÆCEPTOR hoc caput adornaret, primo in ordinem redegit pulcherrima obſervata, quæ vel ipſe obſervaverat, vel quæ cum eo communicaverant triplicis generis homines.

Primus genus erat eorum, qui mancipia, ſive ſervos, emere conſueverant ad Batavas colonias in Aſia & Africa & America excolendas, ut etiam ad triremes in liburnicis. Quippe magnam vim pecuniæ dant pro ſervis, quia in coloniis Mauritanorum mancipiorum egent agmine toto: hinc eorum, qui emunt, intereſt plurimi, ut norint emere ſervos & ſanos robuſtoſque, & vitæ conſtantis atque longævæ: continuo alioquin ſumtus inanes forent faciendi.

Secundum genus hominum, quos conſuluerat BOERHAAVIUS, erant viri angariandi militem periti; immo & ipſi Belliduces, multis ab annis edocti, legiones fortiſſimo ac longævo milite refertas ſibi comparare; ita, ut cæteros militum duces in admirationem ſuarum legionum ſummam raperent.

Tertium demum hominum genus erant Equiſones [Piqueurs], Hippiatri [Paardedocters] & Veterinarii [Paardeſmits (*)], qui equos maxime fortes & longævos magno crumenæ ſuæ emolumento didicerant ſibi comparare, ſciebantque fortes fortibus procreari: etiam qui armenta, qui canes venaticos, emendi artem poſſident.

Si quarto his jungebat, quæ attentus obſervaverat ipſe, quæ in hiſtoria naturali, helluo librorum, detexerat, quæ *magnus* imprimis VERULAMIUS in hanc rem ſcripſerat; utique poterat canones condere haud contemnendos, qui nunc ſequuntur.

Oportet vero præſcire, regulas omnes, ſive canones ſequentes, ita aſſumendos eſſe, ut magnam partem ſic veri eſſe deprehendantur; haud vero ita, ac ſi aliter nunquam contingerent. Non datur ulla regula, quin exceptionem inventuri ſimus: verum ſimul deprehendemus, utplurimum rem ſic eſſe & contingere, ut hic obſervatur. Agite ergo, videamus.

§. 885. *Operoſæ obſervationis beneficio ſigna hac poſſunt referri in Europa ad has claſſes:* hinc erunt obſervationes plurimæ Europææ; ſed nihilominus ad rem firmandam in opem vocabuntur exempla plura petita ab Aſiaticis & Africanis.

1) *A* GENERATIONE. *Conceptus ex parentibus ſanis, vegetis, plenæ ætatis.* Loquimur de vita humana & longævitate ſana noſtri temporis: ſi enim velimus conſiderare Patriarchas primos, certe noſtri centenarii modo pueri tunc fuiſſent. *Geneſeos cap. quinto* legimus: « ADAM natus annos 130 genuit SETH; SETH annorum 105 genuit ENOS; ENOS annorum 90 genuit CAINAN; CAINAN natus annos 70 genuit MALALEEL; MALALEEL annorum 65 genuit JARED; JARED natus annos 162 genuit HENOCH; HENOCH annorum 65 genuit MATHUSALEM; MATHUSALEM annorum 187 genuit LAMECH; LAMECH natus annos 182 genuit NOE; NOE quum quingen-

(*) *Veterinariorum* nomine autem venire ſolent non tantum, uti HAENIUS vocem hanc adhibuit, fabri ferrarii, ſoleas equorum conficientes, qui ne quidem proprie termino hoc erunt ornandi; ſed omnes illi, qui medicinæ animalium cujuſcumque demum generis, imprimis autem domeſticorum, & armentorum, incumbunt; unde & *medicina veterinaria* complexum deſignat præceptorum, medicinam hanc ipſam concernentium. *de* W.

torum annorum esset, genuit SEM, CHAM & JAPHET.

Hi omnes multos annos nati, immo nonnulli duo sæcula, unus quinque sæcula, genuere infantes, qui quoque per multa sæcula vixere. Sed hi homines ex prisca illa longævitate erant ad quintum sæculum expletum, ut nos ad quadragesimum annum; nam plurimi sæcula novem compleverunt.

Ita post NOACHUM facto diluvio brevior est reddita vita humana; sed & juniores tunc genuerunt. SEM filius NOACHI erat 100 annorum, quando genuit ARPHAXAD, & vixit postea 500 annis, ARPHAXAD natus 35 annos genuit SALE, & vixit deinde 403 annis, &c.

Tandem post aliquot generationes, conditamque turrim Babylonicam, iterum dies hominum abbreviati, ita, ut juniores genuerint, & citius interierint: ad annum 30. leguntur genuisse, & ad 200, aut circiter, mortui fuisse.

Denique tempore MOYSIS tertia est facta vitæ humanæ abbreviatio; nam tunc vita ad 80, 90, 100 annos protracta videtur, fere ut nunc est; immo ætas annorum 70, 80 videtur tunc jam decrepita senectus fuisse.

Ter igitur vita humana abbreviata est, secundum hunc versiculum:

« Abbreviant nostros undæ, Phaleg, exodus, annos.»

His ita visis intelligitis, neminem posse argumentari contra has regulas ex sera ætate, qua prisci genuerant: sera illa ætas erat apud nos nostræ ætatis vigor.

Conceptus igitur a sanis vegetisque parentibus, ut in omni animalium genere, ita & in humano, semper vitæ sanæ durabilique profuisse visus est. Notare hoc homines norunt in pecoribus & equis, neglexere in sui similis propagatione. Cecinit VIRGILIUS *Georgic. l.* 3. *v.* 60. &c. de equis:

« Ætas Lucinam justosque pati Hymenæos
Desinit ante decem, post quatuor incipit annos.
Cætera nec fœturæ habilis, nec fortis aratris. »

Dat dein signa equi generosi fortisque, quo tales queant progigni.

Exprobrabat Atheniensibus suis SOCRATES ajebatque, se nihil magis in illis detestari debere, quam, quum tantam sollicitudinem adhiberent, ut ex bonis fortibusque ac maturæ ætatis equis & equabus generosos semper equos haberent; interea curam fortium liberorum, unde salus reipublicæ penderet, penitus abjicerent.

Rara, sed fervida, Venere utentibus; ut conceptio plenis viribus fieret. Sed hæc intelliguntur satis, etiamsi haud explicem. LYCURGY, Legislatoris Lacedemonum, coitum infamia notantis, illumque furtim modo concedentis, responsio erat, dum legem hanc crudelem vocarent alii, « Spartanos furtim genitos, adeoque fortes, volo. »

Matutino tempore, post perfectam a somno coctionem: quia homo tunc a diurnis defatigationibus restitutus, animo corporeque agilis & robustus est.

Tempestate verna & salubri: quia homo sese eo tempore quoque maxime agilem & generosum viribus sentit. Vernum tempus omnia facit reviviscere, immo integram quasi resuscitat naturam. Qui longævorum necrologia examinarunt, testantur, eorum plurium, qui maxime longævi fuerunt, dies natales in mediam incidisse hyemem, ergo verno tempore conceptum præcessisse. Ipse Pater HIPPOCR. *lib. de superfœtatione*, ait: « Vernum tempus ad conceptum maxime accommodatum. » — Audite, quid ultra dicat: « Vir autem minime ebrius sit, neque vinum album bibat, sed valentissimum & meracissimum, cibisque utatur valentissimis; calido balneo non utatur; ro-

bustus sit & sanus & cibis abstineat, qui ad rem minime conferunt. »

2) A GESTATIONE IN UTERO. *Mater prægnans bene sana, corpus satis exercens fortiter.* Conceptus quippe fœtus jam non alitur aut grandescit, quam a matris humoribus, suaque placentula utero connexus, uno, cum illa, sanguine, iisdemque, cum illa, spiritibus, vivit, vegetatque. Si morbosa illa desidiosaque, atque adeo coacervans sibi, defectu motus, cruditates, particeps harum sit fœtus; in longam diem inde forte pœnas daturus.

Mentem tranquillam habens. Utinam gravidæ mulieres agnoscerent, quantopere intersit infantum, animus matrum in graviditate! Utinam cogitarent, iracundias, furores, intemperantias, inobedientias, suspiciones, aliaque infantum vitia, quæ posthac tam crebro experiuntur & lamentantur, magnam partem ex matrum gravidarum malo animo duxisse natales! Immoderatæ passiones infantum dies eorum abbreviant. Vitia matrum & importuna desideria, quandoque vim tantam habent in fœtum difformem, miserum, fatuum, monstrosum faciendum, ut olim, dum de affectibus animi ac de enormounte Vobiscum egi, una obstupesceremus. Melancholia, hystericæ passiones, quid in fœtum queant, ibi vidimus.

Unum modo fœtum simul utero alens, ex alimento salubri. Gemini, trigemini, visi sunt vixisse sani & longævi; sed plurima tamen exempla demonstrarunt, rarum esse eorum numerum; quum matri nimium alimenti detrahentes, succo minus alibili (alimentoso) nutriti sint.

3) A NATIVITATE. *Partus post novem integros menses omnino absolutos a primo conceptu*: maxime, si partus *facilis*; quia in *difficili* patitur infans, ut difformis, thorace, aut capite, compressus, &c. fiat (uti & haud raro fatuitatis; epilepsiæ, dyspnoeæ, aliorumque conatorum, sæpeque adeo nulla arte curandorum, morborum ratio prima & unica a modo, quo in lucem editus infans, vel & a ratione vitæ normæ, quam prægnans mater observavit, est repetenda.) Quo enim citius in lucem infans prodiit, eo brevius illo nutrimento nutritur, eo calore fovetur, eo humore circumlambitur, quo unice poterat, ut aëris injuriis ferendis, lucique ac sanis percipiendis aptus existeret. Unde & cura majori educare oportet immature natos, quod teneri nimis in lucem prodierint.

Maxime si ille incidat in mensem Decembrem, Januarium, Februarium: quia tunc conceptus factus est vere, quod paulo ante, ut præ cæteris generationi aptum tempus, laudavimus. Forte &, quia aër frigidior magis roborat fœtum jam in lucem editum: (qui vero primis maxime a partu mensibus, & parentibus paulo commodiori vitæ genere utentibus ortum debens, raro præsidium illud frigidioris roborantisque aëris experiri solet.

4) A MODO, QUO CORPUS CRESCIT. *Lentum & maxime æquabile incrementum molis & virium, usque ad vigesimum quintum, & ultra, ætatis annum.* Observaverunt historiæ naturalis Auctores, hominem ad annos 25 crescentem, per 25 annos sic perstare, tum iterum per alios 25 annos decrescere; hominem vero inæqualiter citoque in magnam staturam excrescentem, v. g. ante 20. annum, eum quodque perstare per alios 18 aut 20 annos, & ad 40. annum jam decrementi signa ostendere.

Quod textus dicat *ad 25, & ultra, annum*, est verissimum. Opinio communis est, quod homo ultra 25 annum haud crescat longitudine; sed scimus, incrementum hominis tamdiu fieri, quamdiu vasa sinunt se impetu humorum elongari: quæ vasorum flexilitas si necdum ad justam

rigiditatem ducta sit anno 25 , cur non aliquandiu elongatio posset produci ?

5) AB HABITU CORPORIS. *Thorax latus , amplus ;* ut pulmones liberrimum atque amplissimum spatium sese movendi nanciscantur. Qui illud angustius habent , ad minimos motus anhelant. In partu difficili vitiatur quandoque hæc forma thoracis , costis deorsum ductis , sterno intropresso. Obstetricis bonæ est , examinare thoracem & molli manu debitam figuram restituere. Custodes vitiant sæpe suis fasciis hanc formam , intentus sit Medicus in hæc omnia , dum curam familiarum gerit. Novimus sane in Equis emendis eos reprobare, quibus depressior est thorax.

Abdomen gracile ad compressam. Abdomine multa pinguedine onerato , vasa sanguifera comprimuntur , musculi abdominales in actione sua impediuntur ; maxime si homo vel currens , vel scalas altas conscendens respiratione citatiori opus habeat. Uno verbo , expeditus antagonismus diaphragmatis & abdominalium musculorum hinc summopere infirmatur. Unde gracilius abdomen cernitis fortibus senibus. Distinguendum tamen inter morbosam & naturalem abdominis gracilitatem ; damnanda hypochondria introtracta. — Etiam ideo bonum gracilius abdomen , quod denotet , intestina fortia esse , contracta , a flatibus non expandenda ; hæc melius operantur in alimenta.

Humeri , brachia , femora , crura ; firma , thorosa , carnosa : quibus patet , 1) omnia bene nutriri ; 2) omnia nutriri æqualiter ; sunt enim , qui inæqualiter carnosi sunt ; vitio aliquo sive musculi , sive vasis , sive nervi , vel adjacentis alicubi tumoris. Vitium potest natum ex ipsa educatione esse , in qua infans semper uno modo in cunis jacens , uno modo semper in brachiis gestatus , partes compressas minus , liberas magis , nutritas habet. Iterum alia ratio invigilandi nutricibus , custodibus , dum quis medicinam in familia facit : ex æquali nutritione facile constanterque ardua ferunt.

Humeri lati ; ad facile perferendos labores , ad onera ferenda sine incommodo. Masculinas statuas sic distinguimus a fœminis , licet facies & partes genitales ac mammæ tegantur. Sed fœminæ angustiores ad humeros , planiores pectore & latiores ad ilia , pro generatione , gestatione , ac lactatione

Hirsuta ; densis , setosisque , pilis hirta ; ut validissimi homines consuescunt habere. Pilorum usus , firmare poros , ut perspiratio expedita sit ; tum & impedire , ne epidermis , reticulum , cutis , a validis actionibus tam cito lædantur. Eo aptiores huic scopo pili , quo numerosiores densioresque. — Videmus sub axillis , & ad inguina , tam densam sylvam pilorum , ne motu ac flexu harum partium excoriationes & exulcerationes nascerentur.

Cranium magnum & capax , maxime ad occiput : non a parte faciei apparente , sed fallaci speciei , magno capite. Falso judicamus quandoque , hominibus magnum cranium esse , quod facies lata sit, quod frons lata , quod mentum pendulum , quod propendeant utrinque buccæ. His autem ideo non est cranium magnum. Ergo requiritur magnum cranium maxime versus occiput , in quo locetur magnum cerebellum , qui vitæ fons est. In partu vitiatur maxime figura naturalis capitis , fit enim oblongum. Si naturaliter se restituat , bene ; sin minus , vitium est , quod potest parvum locum pro cerebello conservare, aliaque vitia , ad fatuitatem usque perpetuam , efficere. Hinc cura Medicorum & Obstetricantium summa sit , caput formare post nativitatem debito modo. Regula sit ex mechanicis : quo vas magis ad perfectum globum accedit , eo est capacius ; in oblongis itaque & complanatis capitibus spatium pro cerebro & cerebello arctius est.

Apud Antiquarios volupe est videre, quam artificiose (Statuarii veteres) rem expresserint. Statua HERCULIS tale cranium habet. Sed debemus judicare de his prudenter: in quibusdam videretur esse cranium parvum; cujus rei causa est quædam repræsentata actio, in qua caput intra latos humeros immersum est. Latos enim humeros ipsis fortibus semper singunt, idque verissime secundum naturam, ut gestandis magnis aptos oneribus. In statua APOLLINIS, MINERVÆ, videbitis, minus apta esse crania ad longævitatem, cultui utpote sapientiæ sacra. MERCURII tenuem cernitis agilemque compagem, non vero formatam ad longævitatem; uti nec BACCHI.

Cutis dura; ad ferendos inculpate labores.

Caro multa; quia tunc fortitudo musculis adest.

Adeps parcior; ita, ut pulchra corporis torositas a carne musculi & non fallaci spe a multa adipe oriatur. Adeps enim nimius, ut jam in abdomine vidimus, magis impedit, quam juvat, musculorum actiones; comprimit simul nimis vasa sanguinea.

6) AB HUMORIBUS. *Sanguis floridus quidem & crassior, qui extravasatus concrescit cito & satis valide, in molem tenacem.* Ad §§. 721, 722, 726, 727, 784, 785. demonstratum, sanos humores oportere esse neque adeo tenaces, ut ad arteriosos fines subeundos inepti fierent; neque adeo fluidos, ut nimium facile per illos transfluentes, nimia evacuatione debilitent hominem, aut errore loci morbos creent. Fluidissimus quidem sanguis est agilissimus facitque sanitatem optimam; sed non durabilem, non constantem. Sudando enim ac transpirando debilitantur tales homines, & vertitur in consuetudinem necessariam, damnosam tamen, ejusmodi abundans sudor & transpiratio; quam a minima causa lædi, repelli, impediri, in proclivi est. Qui vero densiori, licet minus agiliori, sanguine gaudent, moderate perspirant, vix unquam sudant, vix ne a magnis quidem laboribus.

Reliqui humores copiosi, tenaces, modice calidi, minus oleosi, blandi: vidimus enim antea, pingues homines, lardo multo onustos, a motu, licet modico, debilitari; ac, si laboribus nimiam obesitatem velint vincere, se ipsos perdere; nisi hoc prudenter faciant. — Tum & a febri acuta, facile alioqui solvenda, detenti calamitose habent; a fusa pinguedine, facile putrescente, cum humoribus mixta & attrita.

7) AB ACTIONIBUS. *Respiratio lenta, magna, plena, facilis, æquabilis; cum minima apparente mutatione organorum pneumaticorum.* Equos emturi illos eligimus, qui primo in lenem, deinde in velociorem, cursum adacti, non redeunt anheli. Juvat sæpe in templum, in hominum conventum aliquem, intrantes homines videre; qui pectore minus valet, sua sese prodit respiratione. Belli dux, quocum BOERHAAVIUS super hac materie egit, militem lecturus, jubebat primo, parum ambularent, citatius dein, postea leniter currerent, denique velociter: quodsi vix anheli constanterque respirarent, hos lectu dignos judicabat, aptosque milites fore. Concludebat quippe, tales pulmones aëris plurimum, plurimum sanguinis, commode capere constanterque posse; adeo esse facile explicabiles, permeabiles, contractiles.

Pulsus arteriarum lentus, magnus, plenus, æquabilis, fortis, constans; nec per causas leviores facile mutabilis. Eidem Belliduci hoc in arcanis erat. Post motum & cursum clamoresque pulsus fere immutatus vitæ constantiam, mutatus multum inconstantiam laborum designat. Est etiam pulsus celer his mutationibus magis obno-

xius : lentus, magnus, plenus æquabilis, pulsus summam denotat sanitatem. Qui in Indiis mercaturam servorum callent, etiam hac arte mancipia emenda explorant. Neque lentus, magnus, pulsus sufficit, si in celerem a motu aliquo facto notabiliter mutetur; sed, si parum mutatus, aut vix, deprehendatur.

Alvus tardior, & sine incommodo sicca: quod naturæ beneficium multi accusant ingrati : sed, quæso, me bene intelligatis. Sermo non est de his, qui vitio secretoriorum aut excretoriorum organorum segnes patiuntur alvos; sed de illis, quibus *alvus tarda sine incommodo sicca est* Inter *Epistolas* BOERHAAVII habetis epistolam Medici Angli, conquerentis, auxilia omnia incassum adhibita esse, ut segnem matronæ ventrem obedientiorem redderent; unde medela rogabatur in tam pertinaci alvo a BOERHAAVIO. Erat cæteroqui sana matrona; nisi quod hæreditaria cephalalgia nonnunquam torqueretur; quæ nec pejor, nec melior, nec tardior, nec maturior redibat, etsi alvus quandoque ad decimum tertium diem tardabat.

Respondebat BOERHAAVIUS *Epist.* 35., » Re perpensa, opinor, nihil mali in eo, quod rarius deponatur alvus, nihilque inde metuendum. Robur intestinorum, expedita venarum lactearum ora, perspiratio liberalior, hanc corpori conditionem, laudabilem sane, nec turbandam temere per medicamenta, effecerunt. Id omnino liquet vel inde, quod a copioso alimento rara alvi excretione, non gravis ventri tumor, durities, moles, adsit. Cæterum provectior ætas certe id, de quo jam Domina conqueritur, mutabit. « — Nota anglici Editoris harum epistolarum ad marginem sic habet : » Hocce symptoma explicuit BOERHAAVIUS exemplo ab illis hominibus desumpto, qui loca sub æquatore jacentia petunt : hi enim triplo plus solito comedunt, alvum autem rarissime solvunt. Idem Britannis in Italiam peregrinantibus sæpius accidit. »

Sane plures tales homines in praxi habui, nec ob hanc causam unquam consulentibus medicinam dedi. Opus vero est labore, ut efficias, quo intelligant, hoc esse naturæ beneficium. Modo constet, ut dixi, non a vitio naturæ id oriri, sed a bona constitutione; ut erat in matrona, cujus illico data historia. — Mercatorem novi, hominem, si quem unquam, sanissimum, qui per 30 annos, quibus ipsum novi, quavis octava, decima, duodecima die, non citius unquam, deponebat alvum, idque inculpate. Nunquam ipsi hanc ob causam medelam dedi. — Homo centenario major, lepidus sanissimus, Delphis habitans & Leydam profectus, ut BOERHAAVIO suum sanissimum centenarium corpus exhiberet coram, rogatus quoties in septimana alvum ponere consueverat, » more, inquit BOERHAAVIO, Batavarum feminarum omni die Saturni suas ædes expurgantium; ita quovis octiduo expurgo meum tabernaculum. «

Est tamen hic aliquid animadvertendum (*) : raro per omnem vitam alvus talis est, a prima juventute in senium usque : hinc & BOERHAAVIUS in ante adducta epistola scripsit : » Provectior ætas certo id, de quo jam Domina conqueritur, mutabit. « Deinde magnus HIPPOCRATES *Aph.* 20-20. ait : » Quibus, dum sunt juvenes, alvi sunt humidæ, iis senescentibus siccantur; quibus vero, dum sunt

(*) Dum etiam tales homines acute laborant, certe paulo aliter de alvo est judicandum : si enim juxta naturam semper regula sit desumenda, utique natura in hisce est consulenda, nec exspectemus alvum in his tam frequentem, quam in illis, quibus alias illa quotidiana. *de H.*

juvenes alvi sunt siccæ, his senescentibus humectantur. « Ergo HIPPOCRATES observavit homines consenescere, quibus diu alvus humida fuisset: observavit etiam, homines consenescere, quibus dum juvenes erant, sicca alvus fuerat, jam senibus humidior esset. *Aph.* 2 — 53. explicavit etiam, quænam tam commoda, quam incommoda, exsurgerent ex hac alvi varietate: » Quicumque, inquit, habent alvos humidas, dum quidem juvenes sunt, melius liberantur, [vel, melius degunt] his, qui siccas habent: ad senectam vero pejus liberantur, [aut, pejus degunt;] siccantur enim ut plurimum senescentibus. « Ergo, ut dixi, in utraque hac varietate HIPPOCRATES senes sanos salutavit; sed ex tali alvo alios præ aliis commodius, incommodiusve, habere notavit.

Mens igitur explicanda sic est HIPPOCRATIS in his *Aphorismis*, ut videamus, qua ratione verba PRÆCEPTORIS hic intelligenda sint.

Videtur HIPPOCRATES primo respexisse ad illos, qui, fortes robusti existentes, fortia quoque robustaque gererent intestina, quæ alimenta quæcumque rite exsucca redderent, & reliquam inertem molem diu, absque incommodo, observatam, omnino tandem duram redderent. Qui iidem, dum per ætatem vis fibrarum infirmari incipit, haud amplius ita valide omnem vim alimenti lacteis absorbent, adeoque plus chyli & liquorum, alioqui absorbendorum, commistum habent cum excrementis; hinc ipsis tunc fit alvus humidior.

Sed, dicetis mihi, fibræ per ætatem sicciores & duriores fiunt; ergo videtur alvus per ætatem adhuc futura rarior duriorque.

Respond. fibræ per ætatem duriores fieri possunt, sed non valentiores. Sanguis fit senibus parcior, minus nutriens, minores copia spiritus generans: inde rigidiores quidem, sed simul hebetiores, inertiores, torpidiores, fibræ efficiuntur; agentes proinde tardius debiliusque in alimenta. Perit sensim illa mollities apta lacteorum ad absorbendum & suscipiendum chylum copiosum, vigorque ætatis ea quoque reddit inertiora.

Sed sunt alii juvenes, etiam sani valentesque, quibus ecquidem bona pro ætate intestina, sed horum fibræ mobiliores. Illa irritabilitas eorum vincit firmitatem ac robur excitatque intestina ad celeriorem, ac proin humidiorem, materiæ fœculentæ expulsionem. Ubi hi consenuerint, fit, ut jam pereat facilis mobilitas illa rigescentium fibrarum, occalescere jam incipientium. Quia ergo hi non consueverant, alvum frequentem humidamque reddere, nisi propter hanc irritabilitatem, & causa illius irritabilitatis per senium jam ademta sit, necesse est, alvum ipsis segniorem fieri sicciorem-que.

Ex opposito, illi, qui alvum sicciorem tardioremque juvenes non reddebant, nisi quia intestina robustiora ipsis, nimia irritabilitate carentia, erant, adeoque molem omnino exsuccam reddebant; hi, inquam, languescentibus nunc viribus rigidorum intestinorum, alvum edunt minus exsuccam, adeoque humidiorem.

Quod ad majorem minoremve illam intestinorum irritabilitatem attinet, ea oriri potest vel a parciori copia muci intestinalis in uno præ alio; vel a bile, in uno atque alio temperamento seu copiosiori, seu paulo acriori: ipsa nervorum diathesis in uno quam alio irritabilior per totum nervosum systema, licet illibata sanitas utrisque adsit. Irritabilitates illæ ad senium labascunt.

Atque ita, ni fallor, intelligitis sensum ejus, quod hic PRÆCEPTOR dicit: alvus tardior & sine incommodo sicca non est conditio per omnem vitam perennis, sed

per ætatem opposito modo mutabilis : in utraque conditione apte senescunt.

Urina parcior & cocta. Vulgo credunt malum esse, quod plus bibant, quam mingant. Certe, qui multum mingunt, cæteris paribus minus perspirant: ex *Sanctorianis* observatis id demonstratum est. Homines debiles plus mingunt, quam fortes : omnia ipsis organa secretoria sunt laxiora : unde, quum debiles feminæ hystericæ, aut hypochondriaci viri, a passionibus animi turbantur, profluvium urinæ exonerant. Putant tunc sibi bene esse, nec animi affectus nocituros, quia tam probe minxerint : falluntur; Medicus brevi post oppugnandas habet pessimas obstructiones, natas a sanguine, quem nimium illud urinæ profluvium penitus exsiccaverat. Falluntur ergo & illi, qui sanos se non putant, nisi tantum minxerint, quantum biberint, & qui ideo hydropem formidantes coëmunt sibi vina oligophora, quibus magnas quotidie matulas expleant. Nimia urina excreta exsiccatus cruor obstructionibus generandis aptatur, quæ originem præbere hydropi queant.

Sudor rarus. In sanitate nil magis labilem vitam docet, quam nimia in sudores propensio. Comparate modo duros aratores & messores cum homine, vel femina, molli, debili : priores, tota die sub ardente syrio laborantes, vix guttulam sudant; dum molles hi vix se moveant, quin sudent. Nonne equos ac ratione bonos ac valentes ex difficili sudore distinguimus a debilioribus? Est in his sanguis nimis tenuis, laxa nimis vasorum oscula. Porro ante vidimus, in sanitate constante firmum vasorum robur requiri debitamque cruoris ac humorum densitatem.

Somnus profundus, æqualis, reficiens. Homo bene sanus, valens, peracto somno pacato, haud interrupto, mortis fere quamdam referente imaginem, resurgit alacerrimus, vigore ac robore plenus. Signat talis somnus perfectam sensorii communis quietem; æquabilem, nunquam turbatum, humorum circuitum : signat, adesse nullam, quæ nervosa stamina pungat, titilletve, acrimoniam; nullam, quæ sanguinem in suo cursu retardet, impediatve, obstructionem; optimam ergo fieri ejus, quod diurno labore perditum erat refectionem. Talis ergo somnus spondet constantiam in laboribus. —Somnus vero interturbatus per somnia, clamores, agitationes corporis, nunquam diu eumdem situm patientis, turbat perspirationem, eo tempore maximam; unde cruda accumulat, nec reficit diurnis laboribus perditos spiritus, nec cerebri tenella stamina per horas aliquot servat perfecta tranquillitate.

Voracitas cum digestione facili : hoc minus intellexit VERULAMIUS : putabat ad longævitatem maxime conferre sobrietatem, idque CORNARII aliorumque exemplis annisus est probare. Sed magnus vir erravit in eo, quod sobrietatem omnibus ex æquo convenire autumabat, nocere voracitatem. —CONARUS v. g. viscera debilitata peccatis juventutis habebat; hinc sobrietas ipsi longævitatem conciliavit, ubi voracitas visceribus debilibus brevi conciliasset perniciem. At vero sobrietas integris & valide in contenta laborantibus præscripta visceribus, iterato demonstravit, nihil esse perniciosius; quum sani robustique homines, amore longævitatis CORNARI sobrietatem sequuti, cito succubuerint, visceribus suis fortibus necessarium pabulum denegantes. Homines siquidem robusti multum comedentes, si alacres, minime gravati, a mensa resurgant, nec caleant multum, nec tumeant valde; fortia viscera demonstrant, quæ distendi se haud multum ab ingestis patiantur : χαλκέντερα, sive *ænea viscera*, hos dixit vetustas.

Tolerantia laborum; ita, ut vix videatis

a

a magnis laboribus defatigatum hominem. Tales

« Inter sese magna vi brachia tollunt. »

ut ait VIRGILIUS, nec videntur labore fracti, quamvis vitam totam transigant laboribus. Debiliores contra, laboribus protractis, sudoribus diffluunt, atque a somno inæquali, interrupto, minus refecti, languent, conquesti lassitudinem. Hi certe, si ita pergant, vitam longævam haud promittunt.

Tarditas tam ingenii, quam motuum animi & corporis; ita, ut quotidie videatis illos, qui sanguinem floridum tenuemque habent, qui mediocri tantum sanitate gaudent, qui manu & auxilio Medicorum sæpe indigent, ad solvenda proposita problemata paratissimos. Si alicubi motus celer, agilis, requiratur momento minimo temporis eum edere sunt paratissimi, expeditissimi; in animi facultatibus exercendis, ejusque ferendis motibus, fulmine citiores: quæ profecto fortunatæ conditiones in corporibus robustis longæ tardiores sunt.

Scilicet, A. A. O. O., nihil est ab omni parte beatum! Passim enim vita longæva aptissima non est ad strictiorem Minervam colendam. Annos MATHUSALEMI rarius comitatur sapientia SALOMONIS. In Auctorum virorumque doctrina ingeniique acumine celebrium vitis perlegendis, animadvertitis, vitam longævam apud illos fuisse rariorem. Ex opposito vidistis maximam partem eorum, quos annosior ætas celebriores reddidit, minus celebrari a parte ingenii. (*) De illo annuoso Magistratu britanno, utpote centenario majori, nihil, quod ejus memoriam perennet, habet VERULAMIUS, nisi quod 1) caseum adamaverat; 2) quod

(*) Merito tamen in margine codicis se ipsum hic correxit HAENIUS sequentibus: » Difficile, ait, esset hoc probare. Si quis in *Diction.* MORERI hominum eruditorum vitæ annos quærat, innumeros horum invenit longævos, licet epitaphia plura inveniat, præmaturam lugentia mortem.-- *S.* ARSENIUS, ARCADII præceptor, vir magni ingenii & virtutis, ærumnas multas passus in deserto Troadis; moritur 95. anno.-- Familia *Arnaldina* habet cum longævitate juncta summa ingenia. Parisios venit *Antonius* ARNALDUS, 1547, summus vir, Regis Procurator; vixit. 101 annis Filius ejus, oraculum Galliæ, summus Advocatus, vixit 72 annis. Hujus filius *Robertus* ARNAUD D'ANDILLY, multis libris clarus, mortuus 86. anno ætatis; hujus filius *Simon* ARNAUD, *Marquis* DE POMPONE, in politicis famosissimus heros, 81. anno. *Antonius* ARNAUD, Doctor Sorbonnæ, vigesimus filius *Antonii* illius ARNALDI Advocati, volumina 135 æque eruditissima scripsit; vixit annis 82. *S.* AUGUSTINUS vixit annis 76; ASCONIUS PÆDIANUS, vir doctissimus, annis 84; POMPONIUS ATTICUS, litteris tota vita occupatus, annis 77; HERODES ATTICUS annis 76; ARIAS MONTANUS annis 71; *S.* PAULUS *Eremita*, vir litteratus, ultra annos 100; *S.* ATHANASIUS ultra annos 80; *S.* HIERONYMUS annis 90; HIPPOCRATES ultra annos 100: GALENI ætas dubia (fertur ab anno 76. adusque 140.) sed tamen magna & longæva fuit. ARISTARCHUS, poëta, ultra 100. annos vixit; ARISTARCHUS, summus criticus, annis 72: NEWTON unicum modo dentem ante 80. annum perdiderat; 80. annos natus urinæ incontinentia laborare cœpit; anno 84 mortuus. GASSENDI vixit annis 65; ARISTOTELES annis 63; RUYSCHIUS annis 93; BOERHAAVIUS annis 70; WINSLOWUS, annis 91, &c. &c.-- *Paulus de* SORBAIT *Orat. II. p.* 771. ait: » Adsum oculatus testis, quod interroganti mihi Arnemiensis in Batavia Medicus, quacum vitæ methodo annum ætatis 129. ageret incolumem? respondit: Hac unica medicinæ regula; irasci crede profanum. »

summus & edax fuerit & bibax ; 3) quod centenarius jam turpi deprehenderetur adulterio. O vilem , quæ memoriam viri perennet , famam !

Verum , ut a principio dixi , inter multos tales semper exstitêre pauci optimæ (quoad eruditionem) famæ. Ideo velim cogitetis, quamvis egregios sapientiæ cultores v. g. NEWTONUM , aliosque , longævos noverimus , id tamen verum esse , quod longævitas longe crebrior apud tarda , quam alacria , ingenia reperiatur. Nullo ratiocinio , aut auctore hic opus habemus ; qui semisæculum vixit , multasque vidit & regiones & homines , de hac re convictus est.

Constantia ad mutationes accidentes ; ita , ut etiamsi mutentur anni tempestates , si homo aere diversissimo mutetur , si mutet vitæ genus totum ; ille videatur prorsus idem , prorsus immutabilis. Eo adducere homines CELSUS in animo habebat *l.* 1. *c.* 1. « Sanus homo , inquit , qui & bene valet , & suæ spontis est , nullis obligare se legibus debet , ac neque Medico , neque Iatroalipta egere. Hunc oportet habere varium vitæ genus : modo ruri esse ; modo in urbe ; sæpenumero in agro ; navigari , venari ; quiescere interdum , sed frequentius se exercere. Siquidem ignavia corpus hebetat , labor firmat ; illa maturam senectutem , hic longam adolescentiam reddit. »

Hæc quoad constantiam fabricæ corporis ; sed quædam etiam requiritur constantia animæ , ad objectorum mutationem. Ecquidem STOICUM haud oportet esse , nec datur verus STOICUS ; id qui dicunt , mentiuntur splendide. Etenim ad mutationes fortunæ , ad jacturam amicorum aliaque mundi infortunia , hebetem & indolentem plane esse , haud convenit : moderatæ animi passiones conducunt ad sanitatem. At vero ad singula incommoda & infortunia omnino ita moveri , ut mœstitia & lacrymis vitæ robur atque integritas consumatur , vix posthac reparanda , non est hominis ad longævitatem dispositi. Talem plerumque videmus moderate ita moveri gaudiis & mœstitia, ut vita sana inde vix quidquam patiatur.

§. 886. *Quod vero corporis fabrica , &c.* Initio hujus capitis PRÆCEPTOR dixerat , requiri ad longævitatem quatuor : 1) ut homo exerceat suas functiones facile, 2) commode , 3) læte , 4) constanter : esse tria quidem ejus generis , ut semper oculis patescant , quartum vero non posse nisi longo & operoso examine detegi. Operosum hoc examen tunc instituit. Jam aggreditur signa , quæ tria priora indicent.

1) *Ipso sensuum experimento* ; unde quisque hoc in se ipso queat examinare. Si quis a cibo copiosiori cum appetitu desiderato , cum gustu sumpto , non gravetur multum , non multum caleat , non respiret anxius , non sit defatigatus ; ille utique bona in se signa videt viscerum chylopoëticorum , diaphragmatis musculorum abdominalium , thoracis , pulmonum , bonorum.

2) *Si signa adsint modo exposita* §. 885. id est, signa constantiæ vitæ *præcedenti* §. explicata.

3) *Si partes solidæ* ; *&c.* Si mensurando pulsum deprehendamus arterias multum efferri , multum se submittere earum inde elasticitatem concludimus. Si vero pulsus quasi undosus reperiatur , elasticitatem agnoscimus parvam adesse.

Si sint prædita ea mole , &c. ; ut corpus sit omni ratione perfectum & aptissimum ad motus illos , ad quos vitæ vocatione obeundos destinatus homo est. Si ad labores validos , aut ad itinera , aut ad mentis exercitia destinatus , oportet corpus his obeundis quasi natum esse.

4) *Si ea sit natura humorum , &c.* Bene animadvertit HIPPOCRATES , ubi pulsatio , ubi dolor , ibi morbum esse ;

nempe circulatorium motum & secretorium non esse bonum, non esse æquabilem. Nullam autem pulsationem, tumorem, dolorem in agendo percipere, demonstrat, liquida omnia citra renixum, citra impedimentum, per suos transvehi canales; demonstrat, canales debita lege excipere suos propellereque humores.

5) *Si ea est ratio unionis, &c.* de hac re egi in fine *paragraphi præcedentis.* Multis sane sapientissimis hominibus celerrima adeo actio reperitur corpus inter mentemque, ut hæc illud fulminis instar sequatur. Unde efficitur id, ut animi passiones, ira, amor, gaudium, tristitia, odium, tam velociter agant, tamque violenter, ut haud modo lædant sanam vitam, sed pessumdent. Quantone auro vellet sæpe sapiens redimere suam celerem iracundiam, cujus ipsum toties pœnitet? Est vitium, quod integre auferre sibi nemo potest, & quod, quoad vixerimus, debellandum habemus. Apud VALERIUM MAXIMUM quum SOCRATIS physiognomia a quopiam in ejus dedecus exposita esset; respondisse fertur SOCRATES: ita re vera esse, sed vitia adeo se corripuisse, ut meliori animæ melius conciliarit domicilium.

6) *Si color est roseus, &c.*; nempe apud plerosque Europæos. Macilentiores homines obesis plerumque saniores; qui moderate tantum obesi, passim videntur eo colore gaudere. Sed de his CAP. SEQ. fusius, ubi locus aptus erit, agendi de *corporis coloribus* variis.

Color moderatus; quippe antea vidimus, calorem majorem notare attritum nimium; calorem minorem, attritum haud sufficientem: quorum ecquidem neutrum vitam sanam & firmam indicat.

Ad sensum levitas; ita, ut quamvis libras 150. 160. 170. ponderet homo, tamen se ipsum non sentiat; ut non modo spontaneas lassitudines non percipiat, quas HIPPOCRATES *Aph.* 2 — 5. ait, morbos denuntiare, verum etiam, ut pastus bene, nec ne; operatus, nec ne; æque se levem, æque se agilem percipiat. Notant hæc, illum facile, læte, commode, constanterque edere suas actiones.

7) *Maxima vis resistendi omnibus morborum causis.* Si qua febris, aut gravedo, aut dysenteria, aut aliquid aliud, epidemice grassetur, tales homines parum, aut ne vix quidem, inde videntur attingi: dum interea sapientiæ cultores (aliique debilioris indole, aut vitio suo, compagis) statim vehementerque afficiantur: nisi antea, Phrygum instar, plagis didicerint tempora sua melius & sanitati conducibilius dividere.

§. 887. *Sed maxima potentia, &c.* Hic monet nos PRÆCEPTOR, ne crassissimum erremus errorem ex prædictis. Suntne illa corpora omnium fortissima, quæ plerisque maximorum & contagiosorum morborum causis omnium maxime valent resistere? Minime. Fortissima corpora videntur pessime omnium affici lue venerea, peste, (*) variolis, &c.; corpora autem debiliora minus. Sæpius jam ex SYDENHAMO & DIEMERBROECKIO retuli vobis, tempore pestis, quæ florem juventutis robustæ tanquam falce demetebat, hydropicos, ca-

(*) In omni tamen peste non ita sit. Medicorum, qui ultimæ pesti Transylvaniensi interfuere, testimonio, lues hæc æque imbecilles & phlegmaticos, atque cachecticos invasit, quam sanguineos. Tamen ex utraque observatione constat, optima temperamenta non esse a contagiosis magis immunia iis, quæ minus bona. In peste Londinensi erant fortissima corpora pesti magis obnoxia, quam debiliora: in peste Transylvaniensi æqualiter. *de* H.

checticos, melancholicos debilesque senes, vix unquam pulchrius valuisse. Quæ causa? Corpora illa sanissima plus ignis ferre haud poterant, quin comburerentur; inepta proin, ut τῷ πυρὶ resisterent; qui vero calore majori indigebant, hi aucto calore convaluere; ubi Medicina antea frustra allaboraverat, ut talem ipsis calorem conciliaret.

Ita absolvi SANITATIS OPTIMÆ SIGNA GENERALIA; nunc SIGNA tradenda SANITATIS SINGULARIS.

SANITATIS SINGULARIS SIGNA.

§. 888.

Visceris cujusque. PRÆCEPTOR toties monuerat cujusdam *idiosyncrasiæ*: hic locum nunc proprium assignat, eam explicandi. Ut enim antea vidimus, signa morborum consideranda erant; sed, quum in recensendis iis sæpenumero dicatur ejus, qui hoc morbo dato laborat, temperamentum tale aut tale esse, ut Medicus ad morbum datum, in dato tali temperamento peccantem simul advertat animum, hinc temperamenta illa erant consideranda, antequam morbus in illa caderet.

Ergo TEMPERAMENTUM est conditio hominis illa, in qua est, dum sanus est. Conditiones autem illæ sunt in variis hominibus diversæ: ergo sunt diversa temperamenta, suntque talia, ut certis quibusdam morbis faveant, certis opposita sint: sunt talia, ut singula quid habeant, quo aliis præstent habeantque etiam aliquid, quo cæteris postponantur. Hinc, priusquam illa possent explicari, erat *temperatura* quædam *perfectissima generalis* describunda, ad quam quo cæteræ propius accederent, eo perfectiores, quo remotius discederent, eo imperfectiores haberentur.

Priori capite generale tale temperamentum datum est; tradentur *hoc capite singularia.*

Incipit PRÆCEPTOR a visceris peculiaris cujusque optima conditione; quam quia PHYSIOLOGIA perfecte dat, eo nos judicavit ablegandos. Hinc unum alterumve paucis modo attingam. Rogor v. g., num cujusquam sit pulmo bonus? Responsurus examino primo secundum physiologicas leges arteriæ pulsuum, & initio intra definitum tempus pulsum numero, jubeo, homo velit haurire aëris quamplurimum ac retinere quam diutissime possit. Quod si absque molestia, dolore, tussi multa, pulsuumque vix notabili mutatione, perfecerit, valentem huic affirmo esse pulmonem. — Rogatus, num quis habeat cor perfecte sanum, video primum, quantum caloris cor illud generet, idque sive calida tempestate, sive frigida; sive post quietem, sive post motum. Examino, qua ratione se habeat robur & æqualitas temporum, & pulsuum numerus; an non auctus multum, imminutusve. Quibus omnibus examinatis signoque cuique requisito respondentibus, dico, cor illud rite valere. — Rogato denuo, an alicui cerebrum bonum, indaganti, quo pacto exerceat omnes animales functiones, in promtu est responsio. — Rogat me quis, num sit phthisi obnoxius? Examino, an phthisicis sanus genitoribus? Non. An plurimum aërem captum queat diu retinere? Maxime. An plurimum aërem captum fortiter, sed commode, efflet? Ita. Si interea dum hoc facit, nullum strepitum audiam, nullos videam anhelitus, nullam percipiam tussim, audax affirmabo, phthisi obnoxium haud esse. — Hoc pacto, interrogatus, an ventriculus bonus? examino omnes functiones ventriculi excipiendi alimenta, retinendi, dividendi,

commiſcendi, commoliendi, (*) expellendi, & parata erit reſponſio. — Interrogat quis, an diaphragma bonum; an veſica urinaria; an renes; an organa genitalia? Phyſiologus recenſet omnes functiones a dato viſcere, aut organo, exercendas: his recenſitis, examinat, an illud viſcus integre eas omnes expleat? Ita ergo

(*) Non ingratam rem Lectoribus me facturum reor ſi hac occaſione inſeram hic ſequentia, Phyſiologo æque ac Pathologo notatu digniſſima, ac utilia, excerpta tentamina circa vires ſolventes ſucci gaſtrici ex *Cl.* STEVENS *Diſſert. de alimentorum concoctione*, *Edimburgi* 1777. edita.

Curavit ſibi confici *Cl.* STEVENS ſphærulas; unam ex argento, plures ex ebore; compoſitas ex duobus hemiſphæriis, interventu cochleæ jungendis ac ſeparandis, atque diſſepimento in duas cavitates diviſas; ubivis in ambitu foraminibus pertuſas.—— Uſus eſt opportunitate hæc experimenta inſtituendi, quam præbebat *Hangarus* quidam, ſilices devorare ſolitus, ut hoc ſpectaculo lucrum faceret.

In primo tentamine *carnem bubulam* ſphæræ argenteæ incluſit & hanc *Hungaro* dicto devorandam tradidit. Elapſis horis 38 globulus alvo excretus eſt vacuus; caro bubula plane ſoluta.

Cum fruſtro *carnis ſuillæ* & *caſei* ſimile experimentum inſtituit; quæ, expulſa 48 horis poſt deglutitionem ſphærula, perfecte etiam ſoluta vidit.

Tertio inſtituit experimentum cum *pomis* & *rapis*; tam *crudis* quam *coctis*: eodem denuo eventu.

Globulum *granis tritici*, *hordei*, *ſecalis* & *piſis* implevit; qui, dum per longum tempus in tubo alimentario retentus, dein excretus fuiſſet, nullam in contentis mutationem factam demum oſtendit; niſi, quod *piſa* paullulum ab humiditate, quam imbiberant, turgidiora eſſent.

Oſſa, tali, ut in præcedentibus tentaminibus dictum, ratione globulo incluſa & deglutita, ne quidquam in ventriculo de pondere ſuo amiſerunt: *articulorum* vero *ligamenta* perfecte deſtructa ſunt.

Hirudo & *lumbricus terreſtris* in viſcidam materiem mutabantur.

Quatuor ſphærulas eburneas, quarum prima continebat *carnis ovillæ* xvj. grana, ſecunda eamdem quantitatem *piſcis cocti*, tertia *tuberum ſolani*, quarta *ſiſerum coctorum* æquale pondus, CANI devorandas objecit. Inciſo dein animali vidit in ſtomacho ipſas ſphæras inſigniter mutatas; utpote plus quam $\frac{1}{3}$ partes ponderis amiſerunt. *Caro* etiam incluſa & *piſcis* erant digeſti; portio *tuberum* aliquid amiſerat; ſed ſiſeres nullam mutationem paſſi ſunt.

Dehinc OVI quatuor tubulos cylindricos pari modo, ac ſphærulæ fabrefactos, intruſit, quorum duo *bubulæ crudæ* & fruſtillum *ſalmonis*, ana x grana, duo reliqui par pondus *raparum* & *tuberum eſculentorum* continebant. Quum ſex horis elapſis ſtomachus aperiretur, *piſcis* & *bubula integerrima* inventa ſunt, rapis & tuberibus interea plane diſſolutis.

Coctæ animales ſubſtantiæ in novo cum OVE facto experimento, immutatæ remanſerunt.

Toſtæ bubulæ fruſtillum, gr. xij. cum *liquoris gaſtrici* unc. ſem. ex ventriculo CANIS, cui cibus per quindecim horas erat denegatus, deſumti, in phialam immiſit. In alia phiala æquale pondus *carnis bubulæ* cum *aquæ* unc. ſem. miſcuit. Ambas dein calori 102. grad. digeſtorio expoſuit. Octo horarum ſpatio, *bubula*, cum *liquore gaſtrico* mixta, diſſoluta erat; dum alia, mixta cum *aqua*, nullam plane mutationem ſubierat. Poſt 24 horas ambæ ab igne remotæ: prior, cum liquore gaſtrico, pungentem, altera vere putridum odorem ſpirabat.

Patet hinc non ſolum, vim diſſolventem *gaſtrico ſucco* propriam, ſed diverſam ſimul ejus indolem in HOMINIBUS, *animantibus* CARNIVORIS & RUMINANTIBUS eſſe: patet etiam hinc ratio explicationis ſententiæ eorum, qui digeſtionem in ventriculo attritu mere mechanico fieri autumarum. *de W.*

bonum viſcus. Si minus, notati defectus dabunt gradum, vel magnitudinem, morbi, (ſemper ſecundum quantitatem *receſſus a ſanitate*, ceu norma actionum omnium integritatis, æſtimandi; uti lineæ curvæ ratio æſtimatur ſecundum gradum receſſus a recta.) Neceſſarium autem maxime (vario ſub reſpectu) eſt, ſic ſingularum partium noſſe integritatem. Judices v. c. ſæpe Medicorum ſententiam poſtulant, dum conjuges ſeſe invicem accuſant impotentiæ ad matrimonii uſum. Medicorum tunc eſt, examinare partem accuſatam. Si ex bona phyſiologia (ac Anatome) norunt, quæ ad bonitatem partium genitalium exquiſite requirantur, atque ſecundum hæc accuſatam partem examinent, res brevi deciſa eſt, utrum juſta criminatio, an falſa, ſit?

Hæc de viſceribus ſingulatim; jam de toto homine.

§. 889. *Sed ſanitas eſt conditio &c.* Itaque non eſt ſanitas duobus hominibus communis. Illud aggregatum beneficiorum ſanitatis omnium tibi ſingulare eſt: non eſt alteri tale: nec alterius ſanitas tua erit; quantumvis ipſi æque bona, quam tibi tua. Sanitas enim tua proprie bona tuis in vaſis, tuis in humoribus, tuis in muſculis, tuis in nervis, neutiquam omnibus aliis generalis. Si *Titus* ſaniſſimus, ſi ſaniſſimus *Cajus*, alter in alterius corpus ſuos invicem effudiſſent humores, alter alterius humores in ſua vaſa excepiſſent, ægrotaret uterque; quum ſuo proprio humore valuerant pancratice. Luculentis exemplis demonſtravit hanc veritatem elapſo ſæculo furor Medicorum, transfundentium humores animalium ſanorum in corpus humanum, ut & hominis unius in alterum: multa horum collegit SCULTETUS in *armamentario chirurg. P. II.* qui furor, ut fulmine citius omnes Medicos, maxime Britannos & Gallos, prehenderat, ita brevi omnes dereliquit, ut vix ſui relinqueret veſtigia.

Quæ proinde difficulter &c. HELMONTIUS hæc pro more ſuo exploſa voluit ex ſcholis medicis. Revera V. V. multi nimium ſubtiliter, & minus vere, ex his argumentabantur; ut & hodie multi: verum ideo non eſt tota doctrina rejicienda. Doctrina bona eſt; modo explicata bene, ſuoſque intra limites coercita.

§. 890. CALIDI TEMPERAMENTI *ſigna &c.*; ita, ut homines hi ſint calidi tota vita, & tamen ſani: calidi equidem non eo calore, qui in morbis urens; ſed in ſuo genere moderato; iterum moderato ita, ut ſi in temperie frigida, mox deſcribunda, tantus foret, morbus eſſet.

Corpus gracile; id eſt, non pingue; nec ideo tamen macrum, ut eſt in temperamento ſicco, dein ſequuturo.

Agile; quia gracile; id eſt, nec macrore ſiccum, nec pingui onuſtum.

Robuſtum; eamdem ob cauſam.

Calidum; ob cauſas mox dicendas; nempe attritum. (*)

Pulſus major, crebrior; ab attritu *major*; ob acrimoniam quamdam, mox explicandam, ſolida ſtimulantem, *crebrior.*

Iracundia, ſed, brevi furore detonans; inſtar ACHILLIS *Homerici*, principis fervidi & acris; quem, gladium in AGAMEMNONA ſtringentem ad flavum capillitium MINERVA tenuit, iramque celerem mox pacavit.

His videntur eſſe vaſa robuſta, contracta; *viſcera valida;* quia magna actio ſolidorum influida, & viciſſim. Valida

(*) *Calorem* in corpore humano a cauſis aliis, quam ab *attritu*; poſſe naſci, obſervationibus demonſtravi Vobis, ut habetis *P. IV. Rat. Med.* ſed tantum hic unam cauſam noto. *de H.*

talis actio & oritur à robustis visceribus, & facit robusta viscera.

Humores valde moti, densi & acres: vasa robusta valde movent suos humores; ergo *humores valde moti*. Tales humores per vasa robusta condensantur in debitam spissitudinem: ergo *humores densi*. Sed adest aliquid *acris* in his humoribus, quod efficiat tam celeres mutationes a mente pacata in iratam. Si non essent humores densi, sed blandi, moti per vasa robusta; maneret major æquabilitas & constantia ad animi motus. Hic igitur in temperamento calido adest aliquis stimulus acer, efficiens, ut sensorium commune citius abripiatur in motum; dum passiones animæ hunc densum cruorem aut rarefaciunt, aut citius movent.

Cujusnam generis illud acre? forte auctius tantum illud naturale salinum humanum, quod in sanissimis adest humoribus, ammoniaco simile; his hominibus, ut dico, parum auctius & attenuatius: nam cæteras acrimonias quod attinet; non est, quod aliquid hic incusetis.

Quisnam nunc fructus, aut utilitas ex hujus calidi temperamenti descriptione? Sane multiplex. Primam utilitatem nobis *Textus* suppeditat, dicendo: *Quibus humectantia, diluentia, temperata prosunt; calefacientia quæcumque quam maxime nocent*: ergo doctrina temperamentorum 1) dat cujusque temperamenti *signa*; 2) *effectus*, qui in tali temperamento physice reperiuntur; 3) quæ *diæta utilis* eidem, quæ *noxia*.

Roget nunc quis, quem calidi, illico descripti temperamenti esse nostis, qua diæta usurus sit, ut sanitatem conservet? Jam vos non anicularum, aut medicastrorum, more respondebitis: hoc, vel hoc, sanum, vel insalubre, est: nam non datur quid salubre, aut insalubre, nisi relative ad hominem illum, cui consilium dandum est. Sed respondebitis ex huc usque dictis. Si homo ille utatur alimentis & potibus, qui motum augeant stimulo, calore; erit pronus cadendi in morbos acutos. Si iræ non contranitatur, & vino sæpius se ingurgitet utaturque cibis aromate plurimo conditis, ut in divitum mensis exhiberi solent; poterit facile in phrenitidem cadere. Igitur consilium ipsi dabitis, ut cibos modice tantum salitos adhibeat, eosque ex farinaceo & oleraceo & horræorum fructuum genere plurimos; carnes picesque sine stimulo multo paratos; vina pauca; aquam multam; motus moderatos; maxime calida tempestate paucos.

Igitur videtis salutare monitum ad tuendam valetudinem hic suppeditari ex cognitione temperamenti.

2) Videmus nos omnes, tanquam in speculo, in suo quisque temperamento, descriptos, ita, ut animi dotes & vitia hinc vel nutrienda nobis, vel debellanda, intelligamus. Itaque, quicumque videt, se esse v. g. calidi temperamenti, ille mox percipit, cur ita sit in iram pronus? Discat itaque quivis, debellanda sibi magis hæc vel illa vitia esse; ut demum, quantumcumque queat, emendet illa, ac se ipsum reddat meliorem.

Quum igitur quis noverit, cujus temperamenti sit in quæ vitia tale temperamentum, ratione variæ commistionis & actionis fluidorum ac solidorum, inclinet; videbit simul, quam sit necesse quoque talem observare diætam, qualis ad emendanda illius temperamenti vitia maxime salutaris deprehenditur.

3) Ex doctrina temperamentorum est, quod nullum horum ad amussim teneat omnia signa generalia sanitatis optimæ; sed quod unumquodque plus minus ab ea abludat.

Hinc eruitur id, quod omnes animi passiones supponant in humoribus aliquid prædominans, mutatum a diathesi sanita-

tis perfectæ; tum etiam; quod animi passiones violentiores aliquid demere queant de vitæ longævitate.

4) Sequitur, quod homo sapiens v. g. calidi temperamenti possit habere omnes proprietates huic temperamento debitas & tamen carere iracundia. Vidimus antea, quod SOCRATES, ratione temperamenti in libidinem pronus & ut talis a Physiognomo descriptus, responderit, ita rem se habere, sed studio sapientiæ se meliori animæ dignius parasse domicilium.

5) Sunt temperamenta hominum, quæ nullum fere cognitum temperamentum referant. Ideo erraretis, si crederetis, Vos omnes mortales in classe temperamentorum, Medicis descriptorum, invenire debere. Sunt, qui fere distincti quid habent; aut, qui ita ex diversis temperamentis aliquid mutuentur, ut, ad quodnam referatis, hæreatis prorsum ancipites. Hinc caute circa hos pronuntiandum, & potius statuendum nihil, quam perverse. Forte sunt perfectissimæ sanitatis, in qua prædominetur prorsum nihil.

6) Homines mutantur in temperamentis; ut femina post multos abortus, ut vir post nimias hæmorrhoides, ex temperamento calido sanguineo in frigidum, humidum, phlegmaticum, mutentur; ut juvenes v. g. temperamenti calidi sanguinei a vita sedentaria propter studia, propter artem quamdam sedentariam, comprimendo viscera abdominis melancholici fiunt temperamenti, ut & sanguinei, calidi, per morbos, febres autumnales, &c. Hic unice, dum sunt in illo transitu, quædam manent prioris, quædam accedunt novi temperamenti, potest dici, v. g. esse hominem temperamenti calido-phlegmatici.

Obesi homines a multis Medicis falso dicuntur plethorici: obesi vasa angusta habent, a comprimente adipe, & oleo abundant omnia debilirante.

Quæ ad calidum temperamentum dixi, dicta sint (suo sub respectu) pro omnibus aliis; unde in sequentibus brevior ero.

§. 891. *Temperamenti* FRIGIDI *signa omnia contraria, &c.*: signa omnia sanguinis tenuioris, aquosioris, pituitosioris, solidorum vere laxorum. Sunt tamen in suo genere sani. — Diætam præscripturi jubete, caveant ab humidis, frigidis, laxantibus, (v. s. imprimis excedente) utantur vino generoso moderate, cibis conditis aromate grato, utantur oleribus antiscorbuticis & antiphlegmaticis, brassica rubra proprio succo elixa, rapis, raphano, raphano rusticano, &c. motum debitum exerceant, frictionibus utantur; habitatio sit siccior.

§. 892. SICCUM *autem temperamentum spectatur fere signis calidi*, §. 890, *si simul adest macies*. Meministis in *calidi* temperamenti definitione dictum corpus gracile, sed non macrum. In gracili corpore non adest torositas multa; verum musculi sunt utcumque torosi, licet pinguedo multa non adsit: in macie vero vix panniculus adiposus turget contractique sunt musculi.

Causa est *vasa hic contracta* præ siccitate, *humida pauca*, quia vasa contracta non admittunt eorum copiam magnam, & *fere acriora*, quæ acrimonia adegit vasa in frequentiores oscillationes, quibus effectum, ut vasa adeo contracta fuerint: acriora liquida quoque oleum sanguinis consumunt, unde marcor.

Pauca ergo differentia calidum inter siccumque temperamentum; nisi quod macies adsit in sicco. (*) Est tamen suæ spe-

[*] Uti calidum & siccum unum sunt, ea tantum differentia, quod in sicco macies, & in calido solum gracilitas, adsit; sic & frigidum & humidum unum sunt, nisi quod humido adsit dispositio ad tumorem: sed jam in definitione frigidi erat facilis intumescentia; ergo non differunt. Ergo duo tantum exacte per loquendo temperamenta sunt ratione *qualitatem*.

ciei ſanitas : videmus macros homines per multos annos ſanos.

Nocent & juvant, *ut in calido* : quia ſunt eadem temperamenti fundamenta : ſed magis his hominibus adhuc diſſuadenda ſunt exſiccantia. Si enim cauſa adhuc augeatur, præ ſiccitate multa vaſa ſient impervia, mutabuntur in fibras & fiet corpus rigidum, ſenile, ante tempus. Quin & acria, addita acribus humoribus, poſſunt nocere ſtaminibus nervoſis ; rarefactionem efficient : rarefacti humores ſunt eo tempore tanquam copia aucti ; ergo vaſa in fibris verſis multis, ſunt minora (pauciora,) humores a rarefactione veluti copioſiores : unde febres, inflammationes, timendæ.

His ergo commendatur diæta ex rad. ſcorzoneræ, dauci, paſtinacæ, ſiſari germanor. betæ, ex omni genere lactucarum, ex braſſicis, rapis, cichoreis, carnibus & piſcibus, ſine calefacientibus paratis; tum ex fructibus horræis, vino pauco, aqua multa, & lacte, utantur & pro potu aqua ſelterana cum lacte, utantur motu modico, moderatiſſimo : aer ſit humidus, tepens, ſomnus longior. Balnea aquoſa, emollientia, juvant.

HUMIDUM *autem facile convenit frigido, ſi tumor accedat*, §. 891 ; *unde reliqua eadem* : etenim frigidum temperamentum habebat fluida tenuiora, copioſiora, ſolida laxiora & facile tumentia. Humidum certe eodem redit. Vix igitur poſſumus ultra humidum, aut frigidum, temperamentum ſanum vocare, niſi admodum lato ſenſu : adeſt diatheſis ad hydropem, eſt ergo ſanitatis gradus admodum parvus.

Cæterum conſilium humidis ut frigidis.

Hæc porro ſunt quatuor temperamenta, quæ V. V. Medici referebant ad quatuor *Qualitates : calidam, frigidum, ſiccum, humidum.*

Sed habebant alia quatuor temperamenta, quæ referebant ad quatuor HUMORES ; quos unicos ſtatuebant in corpore humano poſſe obtinere : *bilioſum, ſanguineum, phlegmaticum, melancholicum.*

Daturi igitur hominis temperamentum, illud nominabant ex combinatione variorum ; idque R.R. haud pauci ſequuntur. Sic vocant hominem temperamenti melancholico-ſanguinei, immo phlegmatico-ſanguinei ; quas denominationes ipſis placeat explicare ; quid enim velint, non intelligo : quaſi unus homo poſſet eodem tempore habere humores denſos & nimis fluidos atque aquoſos ; eodemve tempore vaſa nimis robuſta & nimis flaccida. Hæc, quum ita abſona ſint, videamus primo *humorum temperamenta* ; viſuri poſthac, quid de combinatione cogitandum.

§. 893. BILIOSA *temperies*, *&c.* Siccis conveniunt, & calidis : Itali, Hiſpani, Luſitani, Afri, Aſiatici, Africani, multi hujus temperamenti ſunt. In Indiis, ſub zona torrida criſpis, nigris pilis hirti ſunt homines ; ita, ut earum feminarum pluribus viderim barbam virilem adeſſe ; *κολερικους πικροχολους ανὼ καὶ κατω* ſcholæ vocabant ; quare dicuntur & hodie *cholerici*. Non ſunt plane cholerici, ut illi, qui dicebantur *calidi* ; nam iracundia erat his brevi furore detonans ; hic eſt iracundia quodammodo pertinacior. Hinc videntur conflati ex *calidi* & *ſiccis* : ſiccum enim temperamentum tantam mutabilitatem non admittit, quam calidum.

Conſilium daturi his cholericis, ut tueantur valetudinem, dabimus idem, quod calidis & ſiccis : ſiccos Aſiaticos & Americanos videmus aqua plurima uti, & horræis fructibus. Languent Hiſpani & Luſitani per hyemem hæmorrhoidum dolore excruciati ; æſtivis fructibus & autumnalibus reviviſcunt.

Opponet forte quis morem Aſiaticorum, fere in media torrida zona diætam

acerrimis aromatibus conditam parandi. Est pro parte verum: vidi aliquos, qui in insula Java, in insula Ceylon, in Bantam, atque alibi, magnas divitias adepti, Belgium repeterent, & diæta calidissima uterentur. Putabam eos id facere, ne ex calidissima regione in frigida nunc viventes, nimis frigidi fierent. Ast, ridebant me talia cogitantem: exponebant mihi, diætam indicam talem esse, esseque oportere. Se quippe in India tantis diffluere sudoribus, ut animam acturi forent, nisi aromatum viribus assiduo resocillarentur. Errabant tamen summopere, 1) quia superioribus temporibus eorum antecessores haud ita vixerunt, neque ita vivunt multæ finitimæ ipsis nationes; — 2) quia sudores sic potissimum promovebant, quum continuo in hac calida diæta aquam theæ infusam biberent; inde sudandi non esset finis; —— 3) quia necrologia Indiæ Batavæ testantur, senes raros quidem ibidem reperiri, sed inter divites rarissimos. —Immo, dum in Belgio sic vivunt, emaciati ex India venientes, flore ætatis, saltem ante senium, moriuntur, ut sæpius vidi.

Constat ergo, diætam huic temperamento salubrem esse ex humidis & aquosis.

§. 894. *Sed* SANGUINEM, &c: est circiter ut *calidum*, omni qualitate. Utrisque enim sunt arteriæ venæque primi generis maximæ, estque roseus color forte arteriosus potius, quam venosus. Exsiliunt sæpe; quasi omnes devoraturi, ACHILLES homerici adinstar; sed mox iterum omnibus ablandiuntur, comitemque illico irarum pœnitentiam habent. Diæta præscripta est in *calid s*.

§. 895. PHLEGMATICUM, *&c. conveniunt frigidis*: his venæ angustæ latentes; unde ægrius ipsis vena tundi potest: juvat, quod v. s. rarius egeant, videnturque *vasa sanguinea angusta, lateralia vero latiora*. Si tenax phlegma nondum adjunctum sit, seri in iis copia magna, rubri sanguinis parca: hinc vasa primi generis non multum turgent, vasa autem secundi generis, & sequentium serierum tenues humores copiosius accipiunt, indeque turgent. Diæta ut in *frigidis* ac *humidis*.

§. 896. MELANCHOLICÆ, *&c.* Glabram cutim habent pilosque nigerrimos; conveniunt hac in parte cum biliosis. *Macilentia ingens*, *siccitas magna*; iterum cum biliosa temperie conveniens; sed est gradu major.

Color ubique maxime niger, qui in tali natione cernitur. Hoc PRÆCEPTOR prudenter monet, nam sunt nationes coloris fusco-nigri, quas male quis pro melancholicis haberet; qui igitur in illis nationibus fusco-nigris melancholici sunt, nigredine superant cæteros suæ gentis. Est enim inter ipsos æthiopes coloris nigri diversitas, maxima pulchritudo, ubi est nigredo maxima. Immo Batavi nostri in Indiis adverterunt, nigritas utcumque albescere, dum heri ipsis pœnas indicunt propter facinora.

Cunctatio melancholicis characteristica; tanta ecquidem, ut decies, jamjam conclusuri visi, iterum differant & retro cedant; unde sæpe in rebus suis, ubi maturatione opus est, ingentem patiuntur jacturam. Hoc nomine suis familiis atque necessariis sæpe fiunt intolerabiles. Est motus spirituum & humorum in iis tardissimus.

Constantia: ut cunctatio oriebatur a tarda mobilitate spirituum, ita post cunctationem semel capto consilio, nemo est, qui illos cogat a proposito desistere; ab eadem tarda mobilitate humorum.

Ira memor. Hæc illa Μηνιν αειδε Θεα HOMERI; hæc illa VIRGILII, *ira memor* JUNONIS; hæc illa *ira memor*, adeo detestata THEMISTOCLI; qui homini, artem reminiscendi ostentanti, « utinam, inquit, obliviscendi doceres me artem! » sane talibus ægre persuadeas, ut offenso-

ribus remittant culpas ; quin sæpe cogitant cum Medæa :

video meliora proboque,
Deteriora sequor. »

Magna penetratio intelligentiæ : nec mirum, nam cerebrum immutabile habent ; non afficiuntur alia re, quam cui meditationes suas fecere sacras, hinc de nulla alia re cogitantes, intime illam penetrant. In summis Mathematicis id toties visum. Noster SWAMMERDAMMIUS, Melancholicorum facile princeps, per medios solis ardores integris mensibus sedere poterat, ut motum contemplaretur (circulantium humorum) in rana. (De *Illustri* etiam NEWTONO refert *Cl.* HILL, eum adeo melancholicum fuisse, ut nequidem, sese nondum prandium sumpsisse, sciret.) Novimus porro, bonum illum virum suo antecelluisse omnes antecedentes & contemporaneos suos in promovenda Historia naturali. Viderat suo jam tempore ARISTOTELES melancholicos esse, quibus est a natura datum, abdita pandere & scientiarum promovere limites.

Quare his vasa videntur stricta, robusta, macria : ergo non facile mutabilia, *humores densi, tenaces admodum, permisti, nec facile separabiles, aut mutabiles.* Tenuiora dudum avolarunt, unde aliqua tenacia & quasi picea fiunt. Hinc tarditas intelligitur ad novum quid faciendum, pertinacia in eo, quod semel propositum. Conferatur hæc temperies cum sanguinolenta & calida ; ex ejus levissima mobilitate humorum & flexibilitate vasorum, videbitis qualitates melancholicorum plane oppositas.

Nocent his, &c. : unde damnandi Medici, qui in anxietatibus, aut furoribus, spiritus destillatos, volatilia calida, calida aromatica, iis præscribunt, nomine spasmorum omnia tegentes. Damnandi Medici, qui eosdem purgantibus aut v. s. curare velint. Non peccat humorum copia, sed qualitas ; & qui cogitant, demendo de veteri piceo se posse novis diluentibus & solventibus meliora substituere, errant. Ab omni sæculo tentatum hoc & incassum visum. Nova illa non commiscentur intime cum tenaci veteri, nec est mutanda proportio inter vasa rigida macra humoresque tenaces, his novis affusis. Vasa illa a tenuioribus humoribus haud afficiuntur, ut continent circulationem : unde turbatur circulatio maxime. Hinc illæ anxietates, animi deliquia, &c. ab evacuantibus. Dicetis, hæmorrhoidibus tamen juvari. Est hoc naturæ molimen, ut officina humoris maxime picei & stagnantis, immediate hinc evacuetur, quod ipsum molimen tamen sine anxietatibus haud contingit. Purgantia non agunt in tenacem materiem, nec educunt eam. Plerumque non agunt, si vero agant, seducunt adhuc, quod tenuius est, & reliqua spissiora efficiunt. Unde denuo animi deliquia, pulsus intermittens, inæqualis, anxietates, vertigines, a demta humorum copia. Ut enim post v. s., ita post purgantia, efficitur in illis, ut dempta humorum copia rigida vasa vix columnam sanguinis tangant, vix promoveant : unde languores hi, donec per debita reficientia humores perditi reparentur : aut, si id nimis tarde fiat, indigeant vino & spirituosis, quibus vasa stimulentur in validiorem actionem : porro illa excitantia vidimus in genere noxia esse. Validius enim agentia forte in ipsum cerebri corticem nimia vi adigent piceum humorem ; unde deliria, mania, apoplexia, &c. possunt oriri.

Juvantur, &c. ; si haberemus arcanum hos homines curandi, notum HIPPOCRATI, per *helleborismum* fundendi omnes humores & vitam tamen conservandi, felicius, cum melancholicis ageremus ; sed caremus iis HIPPOCRATIS scriptis quæ methodum doceant. Utinam possideremus opera HIPPOCRATIS auctiora, quæ vidit CLENA-

RIUS in bibliotheca *Regis Maroceani* in Africa.

Interim dum his caremus, ſapanacea, ſolventia, aceſcentia, diluentia, emollientia mitiſſima egregiam opem præſtant. Crediderim, ſi boni illi homines vellent uti toto æſtivo & autumnali tempore fructibus horræis, copia & magna, & aſſidua; ſi hyeme, in quantum poſſunt, utantur pomis ac pyris, quamdiu aſſervari ob tempeſtatem poſſunt; ſi ex æſtivis & autumnalibus fructibus, ut ex pomis, pyris, fragis, rubo idæo, ribeſiis, baccis ſambuci, paratis gelatis, ſive roob dicto, per hyemem & ver uterentur; ſi pro potu aquam mellitam continuo potarent, ſicque pluribus volventibus annis pergerent; crediderim, inquam, homines illos vitam tolerabilem acturos, immo mutatum iri plurimum. Verum Medicina plerumque erga illos languet; tum, quia Medici regimen eorum vix callent, tum, quia melancholici raro fidem aut Medico, aut Medicinæ habent. Quos tamen vidi paucos morigeros, his vidi dicta inſigne attuliſſe levamen.

§. 897. *Porro maxima hinc utilitas in perſpiciendis morbis*, &c. Dum expendi cauſas proëgumenas morborum, triplices has vidiſtis eſſe: *plethoram*, *cacochymiam*, tunc expoſitas, & *idioſyncraſiam*, quam explicandam daturum erat hoc *de temperamentis* caput. Nonne videtis hinc, cuique homini fere quid ſingulare eſſe, quod influat in morbi tum cognitionem, tum curam? Nonne capitis hominem, leviter melancholicum, febri acuta detentum, alia ratione tractandum Vobis eſſe, quam ſanguineum? Quam variat prognoſis! Nonne omni momento metuendum, ne picea materies in tenella cerebri, pulmonum, cordis, &c. vaſa impingatur, lethumque ſubito faciat. Revera ratione temperamenti rarius tales affliguntur acutis; tamen tempore epidemicorum videmus illos non prorſum immunes eſſe: porro, ſi iis laborent, plus habent metuendum, quam alii, a mota materie illa picea. Quam difficiles hic coctiones & criſes in vaſis rigidis, in humore tenaciſſimo! An non jam intelligitis, cur HIPPOCRATES, *Aph.* 2—34, dixerit: « In morbis minus periclitantur, quorum naturæ & ætati, & habitui & tempori, magis ſimilis fuerit morbus, quam in quibus horum nulli fuerit ſimilis? »

Hæc de idioſyncraſia: verum & *cacochymiæ* primordia capere potuiſtis ex eadem de temperamentis doctrina. Nonne ad hydropem prædiſpoſiti ſunt homines temperamenti frigidi, humidi, phlegmatici? Ergo cacochymia hydropica in ſuis jam intellecta primordiis. Nonne ad obſtructiones diſpoſiti melancholici? Nonne temperamentum calidum & ſanguineum, quibus hominibus ſanguis utcumque acrior, ad hæmoptoën prædiſpoſitum?

Sed tota hæc doctrina temperamentorum abſoluta non eſt, niſi adjungamus unum alterumve obſervatum ex praxi quotidiana petitum.

Quippe homo non eſt, manetque ſemper, unius ejuſdemque temperamenti. An hoc nunquam animadvertiſtis? Nonne vidiſtis aliquando amicos Veſtros, quos ab annis non videratis, ita a ſe mutatos, ut cum ÆNEA exclamaretis;

« Quantum mutatus ab illo HECTORE! »

Exempla ſunt frequentiora, quam putamus.

Juvenis temperamenti ſanguinei, calidi, in ſtudiis primus, ad ſolvendum problema quodvis datum momento citius paratiſſimus, ſpem faciens ſummam præceptoribus; parentibus, morbo acuto corripitur, qui, criſi perfecta carens, relinquit in viſceribus oppilationes; unde juvenis languet, pallet, & a mala chylificatione humores habet pallidos, aquoſos, vaſa infirma. En jam temperamentum humidum, ſive phlegmaticum. Quid inde?

Ingens ille mentis vigor evanuit: eſt mens torpida, tarda; vix promiſſis excitanda præmiis, vix intentatis minis: ut præceptores atque parentes ſuſpicentur malum animum ſubliteſcere; quod tamen unice a mutato pendet temperamento.

Vidi phlegmatici, ſive humidi, temperamenti homines a juventute, quibus, præter ſpem omnem, ſecunda fortuna arriſerat, ita mutatos, ut ſigna hujus temperamenti diſparerent penitus & potius calidi ac ſanguinei ſigna accederent.

Juvenes calidi temperamenti, ab adverſa fortuna diu multumque quaſſati, haud raro videatis incidere in melancholicum, &c. &c.

Immo eſt in gravidis aliquid, quod vel inexplicabile, vel huc referendum.

Femina, antequam prægnans foret, ipſa lætitia, manſueta amabilis omnibus, poſt incœptam graviditatem moroſa, iracunda, miſanthropos, intolerabilis, fit. Vellet mutare, meliora faciens, ingenium, ſed vix valet. Enititur; vix excluſo partu eſt æque amabilis, & philanthropos quam antea. An mutata tota circulatio in illa, temperamentum ſanguineum mutare ita poteſt, ut incipiat ad melancholiam inclinare; ſanguine nimis preſſo, nimis compacto in venis; nervis hinc irritatis?

Aliæ, quales plures novi, languentes, aquoſæ, macræ, dum gravidæ factæ erant, fuere agiliores, lætiores, impingueſcentes, colore, animo hilariores; ut vellent perpetuo gravidæ eſſe, quod tam pulchre valerent, graviditate finita ſenſim redibant ad priores languores, & quærulam infirmitatibus vitam. Nonne copia major ſanguinis laxitate potius, quam plethora, olim per menſes evacuari ſolita, nunc vero intra corpus manente ita, ut fœtus eo toto haud indigeat; nonne, inquam, eo ſanguine vaſa magis expleta referant pro tempore, temperiem ſanguineam? Nonne appetitus & plura plerumque ipſis alia intra, quam extra graviditatem?

Ipſum denique ſenium in phlegmaticos mutat ſanguineos calidos; mutat & invertit penitus ſolida, fluida, animi affectus; &, ut ante vidimus, frequens v. ſ. ex ſanguineo facit phlegmaticum.

Tandem his circa temperamenta obſervatis videtis, liquido conſtare, Medicum, qui quando hominis temperamentum ante annos noverit & feliciter tunc curaverit, maximopere poſſe errare & hominem peſſumdare, ſi non renovet temperamenti diſquiſitionem.

Videtis 2) quid cenſendum de *combinatione* temperamenti unius cum alio.

Temperamentum v. g. calidum cum bilioſo copulari poteſt; conveniunt enim in multis; conveniunt in pleriſque quæ naturam temperamenti conſtituunt. Sed an hæc copulatio eſt neceſſaria? Non videtur. Nam, qui dicit *bilioſum*, ſimul dicit id, quod bilioſum de calido habet; bilioſum enim ex calido & ſicco componitur; an ergo præſtaret dicere bilioſo-ſiccum? Non eſſet falſum, ſed ſuperfluum: qui enim dicit temperamentum bilioſum, ille ſimul expreſſit temperamentum calidum & ſiccum.

An licet ſcribere, vel enuntiare, hominem eſſe temperamenti *ſanguineo-melancholici*? Minime gentium: ſunt enim adeo diverſiſſima & oppoſitiſſima, ut unum alterum plane fugiat. Toto cœlo differunt & ſolidis & fluidis & animi paſſionibus. Quæ ergo ratio combinandi? — Verum utuntur ſæpe argumento. « Eſt corpus, quod quidem video ex omnibus ſignis, eſſe melancholicum; ſed tamen patitur aut menſes profuſiſſimos, aut enormes ex hæmorrhoïdibus fluores, aut narium incredibiles hæmorrhagias, aut ſæpe hæmoptoë ſanguinem ad libras exſpuit: ergo debeo ſcribere ſanguineo-melancholicum ».

Sed huic respondeo: Vel definitio temperamenti cujusque est vera & bona, aut non vera & bona. Si sit bona, ut revera est, [nam continet quæque definitio hic data omne id, quod V. V. cuique temperamento adscripsere] tunc dico, pilos flavo albos non esse pilos rigidos, densos, nigros: tunc dico, carnem mollem, copiosam, non esse carnem duram, macilentam, siccam: tunc dico, humores valide motos, non esse eosdem tarde motos, &c. Aut hæc vera sunt aut bis duo non sunt quatuor.

Sed undenam ergo tanti sæpe sanguinei fluores? Ex ipsissima natura temperamenti. Nonne in melancholicis circa systema venæ portarum tam tarda circulatio sæpe fit, ut fere stagnent humores? Nonne humores stagnantes acrimoniam contrahunt? An ergo mirum, quod acer factus ille tenax sanguis vasa corrodat tum hæmorrhoidalia, tum uterina, tum pulmonica, tum nasalia? Quid ergo mirum, per erosa vasa sanguinem profluere copiosum? Nonne quotidie idem videmus in emaciatis phthisicis pulmonalibus, ut per diabrosin, qua data porta effluat sanguis ex pulmone? An ideo dicendi sanguinei?

Eadem ratione videtis, non licere dicere hominem esse temperamenti phlegmatico-biliosi: nam qualitates utriusque sunt insociabiles; uti nec phlegmatico-sanguineum. Recogitate modo utriusque proprietates; videbitis, non posse eodem in homine, eodem tempore combinari.

Homo habet v. g. signa temperamenti biliosi & crus œdematosum: certe ex temperamento bilioso non habet id: est topicum vitium, non universale totius corporis.

Igitur recte uti his vocabulis discamus, ostendamusque nos proprietates cujusque temperamenti cognoscere, nec velle miscere ima summis, candida nigris Sufficiat dixisse, hominem vel nulla palpabilia signa habere, quæ eum in aliqua temperamentorum classe collocent; vel habere signa maxime convenientia in temperie calida, aut frigida, aut humida, aut sicca: si magis, ergo eum habere signa temperamenti sanguinei, phlegmatici, biliosi, melancholici; combinationibus ut plurimum omissis.

Calidum & siccum est *biliosum*; frigidum & humidum est *phlegmaticum*; calidum est *sanguineum*: *melancholicum* haberet quidem ex bilioso aliquid; sed multum diversum; unde illud solum manet.

Jam absoluta hac præliminari doctrina citra ambages ullas poterimus SIGNA MORBORUM ipsa aggredi: ablata sunt jam omnia, quæ nos retardare possent, obstacula.

SIGNA MORBORUM.

---

§. 898.

SIGNA FUTURI MORBI *petuntur*, &c. Quæritis, num præscire possimus, hominem, nondum ægrotantem, ægrotaturum? Maxime id præscimus, si attendamus ad sequentes regulas.

1) *Ex animadversa insueta functionum qualiumcumque*, &c. Si alacer olim & agilis homo jam animo demissior sit præter consuetudinem; si res suas, quas olim alacer commodeque obibat, jam tardus aggrediatur; quæ olim cum gaudio, jam cum tædio; quæ olim constanter, jam veluti defatigatus peragat.

Præcipue quidem ex imminuta perspiratione sanctoriana: scilicet ex imminuta illa evacuatione nota & descripta per totum internum externumque corpus humanum, & in aptum concinnum ordinem disposita a SANCTORIO. Innumera artis observata sunt in hanc rem. Uno exemplo tantum utar. Sexus amabilis est in loco,

ubi confabulantur, ludunt, saltant; ubi calor foci, fornacis, candelarum, & multorum hominum atmosphæræ calorem facit 70. & plurium graduum: mox egressæ rigent, & in carpentis frigent; cæteroqui nil mali passæ. His facile prædicitur morbus futurus. Dormiunt hac nocte inquietæ; mane capite dolent; dicunt, se refrigeratas, seu gravedinosas. Est a perspiratione impedita. Impeditum hoc perspirabile, retentum in corpore, accumulatum stagnando, fit acre & vel in sanguinem resorbetur a vasis bibulis, & faciet febrim majorem, minorem, aut saltem aliquam febriculam, quæ liberiori perspiratione feliciter quandoque solvitur. Sæpe materies retenta in capite, ac dolorem capitis faciens, metastatice alium locum occupans alium ibidem morbum facit: sic v. g. haud raro collecto sub cute capitis illo perspirabili, nascitur odontalgia, & prout hæc odontalgia crescit, cephalalgia minuitur. Odontalgia est, quod cadat acre illud perspirabile retentum ad gingivas & radicem dentis in alveolo. Raro ibi curatur sine alia metastasi: incipit gena tumere: minuitur odontalgia & quando tumefacta admodum gena est doletque, odontalgia, cessat. Hic porro loci tepore ipsius loci, mollique diæta, sæpe solvitur: sæpe vero excitata in gena inflammatione, quæ in pus vertitur, abscessus ibi magnus formatur; quo tempore per ficus tostas per applicata emollientia ad genam internam, curandum est, ut materies introrsum alliciatur & allecta scalpello educatur, ne in gena externa fœda cicatrix faciem deturpet.

Si nunc non in gingivas metaptosis materiæ perspirabilis cadat, sed in fauces, inflammatio fit, & angina plus minus inflammatoria nascitur. Si vero perspiratio inhibita a tota peripheria corporis in sanguinem ducatur, facit omnes notos, sive acutos sive inflammatorios, viscerum morbos.

Sunt homines temperamenti utcumque aquosi, quos liberior perspiratio unice præservat a morbo. Forte bene in lecto perspirantes surgunt; aër in cubiculo est frigidus, vel audito in platæa rumore momento per fenestram prospiciunt. His illico tota facies, palpebræ, genæ, lingua, tument immaniter per horas, aut dies aliquot; sine multa febri aliquando, sine alio incommodo.

Patet, cur citum auxilium capiant id homines, si non possimus, ut illico restituatur perspiratio, per purgans illico datum, utcumque hydragogon. Cutis raritas, alvi densitas, & contra, ait HIPPOCRATES *Epid.* 5. *p.* 1174.

Si perspirabile illud maneat in corpore, sæpius se manifestat lassitudine & gravitate membrorum: parum requiritur, ut æquilibrium nostræ machinæ tollatur. Sanctoriana machina, aucto pondere corporis demonstrat, inhibitam, aut impeditam, perspirationem. Qui hæc noverat HIPPOCRATES, quique *Epid.* 6. *p.* 1190. dixerat: » Carnes & ex ventre, & intrinsecus, attrahunt: indicat autem ipse sensus corpus totum tam foras, quam intro, perspirabile esse; « ille, inquam, HIPPOCRATES illico agnovit, quam malum esset, non perspirare, & morbos inde prædixit orituros. *Aph.* 2—5. Lassitudines non a labore, non a defatigatione, non a motu ortæ &c. a perspirabili retento ortæ morbos denuntiant. Non datur fere morbus, quin hæ prægressæ sint; acre fit retentum perspirabile, & stimulo aucto febris nascitur.

Adeo plenus hac idea erat HIPPOCRATES, ut etiam in ipsis morbis acutis magnitudinem periculi, majorem aut minorem concluderet ex non restituta, vel restituta perspiratione, inquiens, » ægrum quoque facile converti oportet & cum sese attollit, levem esse: quodsi gravis esse videatur, quum reliquo corpore, tum ma-

nibus pedibusque, majori cum periculo est.

2) *Ex accurata cognitione temperamenti in unoquoque homine, atque simul ex singulari structura corporis uniuscujuscumque.* Jam revocate, quæso, in memoriam, quæ dicta sunt de *temperamentis.* Prævideo tempore calidissimo plures fore ægros acutos ex sanguineis & biliosis, quam ex phlegmaticis frigidisque: immo, quæ his ultimis salutaria, prævideo. Hoc tempore calidissimo sanguinei, ac biliosi a minimo errore in sex rebus non naturalibus cum acutis conflictabuntur. Ex opposito, tempore humido, frigido, prævideo morbos in frigidis phlegmaticis: etenim homines hi per motum debitum, per auctam a laboribus perspirationem sanitate in suo genere bona gaudebant. Jam aër humidus frigidus impedit homines a laboribus, aut exercitationibus multis, cogitque domi manere: transpirans ille humidus frigidus aër per ædes minuit perspirationem: hinc fiunt asthmata, dyspnoeæ, diarrhœæ, dysenteriæ, tusses, &c.

Nemo ad hæc observanda accuratior HIPPOCRATE, & qui eum hac in re sequutus est, SYDENHAMUS. In *libris epidem.* HIPPOCRATES primo multa in temperamentorum & aëris constitutiones commentatur, antequam morbos describendos adeat. Tota *Sectio III. Aphorismorum* nil aliud præter hæc continet.

Ex singulari structura &c.: habet v. g. homo collum longum, & thoracem planiorem: si ille aut cantu, aut instrumentis ore ac pulmone moderandis frequenter ac vehementer delectetur, aut sit Ecclesiasticus, qui frequenter debet concionari; certam præscio hæmoptoën & inde phthisin. — Habuerit collum admodum breve, ut caput inter scapulas hæreat & sit simul plethoricus: etiam ille sibi a motu nimio corporis animique, a comessatione, a compotatione, ab ingluvie omni, caveat; prævideo enim apoplexiam. — Habuerit homo malam pectoris conformationem & eligat sibi vivendi morem & munus, ubi alta & protracta voce debet v. c. coram tribunali causas defendere; prævideo facile asthma, &c.

Hinc monere possum parentes, ne quandoque infantes destinent muniis sanitati adversis.

3) *Ex observatione classium, quibus continentur causæ procatarcticæ* §. 744—780: quatenus nempe hæ causæ excitantur post cognitas N. 2. causas proëgumenas. Cognoveram ex proëgumenis, tempore æstuantissimo hominem sanguineum & biliosum male habiturum, si in sex rebus non naturalibus peccaret. Jam talis homo, cui a calida tempestate metuo, debet hac ipsa meridie, ardente sole, per horam peregre proficisci in proximam urbem, aut villam, splendide pransurus, vini generosi pocula bene multa evacuaturus. Facile prævideo, hominem hac vespera in præsentissimo discrimine fore, incidendi in quoscumque morbos acutos. Sane haud itidem timerem frigido humido temperamento: talis quippe homo itinere per calores melius habebit, quum multum noxii humores transpirando sit evacuaturus. Plurimæ tales instantiæ hic adduci possent; quas, ne in infinitum excurrat oratio, præterire liceat.

4) *Ex scientia certa epidemicorum dato tempore regnantium.* Hic iterum HIPPOCRATES, hic SYDENHAMUS, egregie nobis præluxere facem. Sic *Hippocrates I. Epid. Sect.* 1. primum describit constitutionem aëris & anni tempestatis ventorumque: describit tunc febres regnantes admodum mites verno tempore; dein se convertit ad temperamenta hominum, qui plus, qui minus, eo morbo affligerentur. Videtis, quomodo ibi describat temperamenta sanguinea & exercitata obnoxia epidemico, dum interea vix paucæ mulieres, [quæ, si non sint viragines, ob vitam sedentariam

riam magis ad phlegmaticam mollitudinem accedebant] laborarent. — Quis usus hujus observationis in clinicis ? Magnus utique ; si in principio quis incipiat ægrotare, vir phlegmaticus, aut mulier phlegmatica ; jam scio, raro tales morbo epidemico nunc grassante afflictum iri, sed fore alium morbum. Si vero homo sanguineus atque exercitatus incipiat vel primas edere querelas ; jam, sine multa in diagnosi cunctatione, curam illico applico, in hoc epidemico profuturam. Præterea usus est illius observationis, ut moneam pronos in hunc morbum, velint causas procatarcticas evitare, ne eæ, junctæ cum proëgumena, ipsis causam morbi proximam constituant ; tum, ut mutationes epidemicorum morborum accurate notarentur, quum mutent medendi methodum.

Magnus SYDENHAMUS eadem methodo epidemicos morbos indagare annisus est, eosdem usus inde habuit. Videbat attentus vir ex cognito morbo & eidem subjecto temperamento, quæ esset prophylaxis : videbat præterea medendi methodum sæpe illico debere mutari, mutante epidemico : videbat, cognito epidemico, quod morbos alios intercurrentes quasi de epidemico participantes, deberet curare ; quod aliis non faceret temporibus : v. c. si diarrhœæ, vel dysenteriæ epidemicæ grassarentur, morbi sporadici jam magis per diarrhœam crysin affectabant, quam alio tempore.

Neque modo ita noverat constitutionem epidemicam SYDENHAMUS, ut nosceret, quis, sui temperamenti ratione, illi epidemico obnoxius degeret ; verum etiam, quinam essent eodem tempore se melius habituri. Si variolæ, febresque acutæ variolosæ admodum grassarentur, noscebat simul, idem tempus profuturum suis leucophlegmaticis, tardis, lentis, hominibus ; dum flori juventutis sanitatis grave exitium immineret. Si esset quartana epidemicotata, præsciebat tempus hoc profuturum leucophlegmaticis, quibusdam epilepticis ; nocuum fore maxime atrabiliariis, quibus forte hinc atra bilis nimium moveretur.

§. 899. Habuimus signa morbi *futuri* : jam inquiramus, unde habeamus signa morbi *præteriti*.

SIGNA MORBI PRÆTERITI *habentur ex cognitis effectis, quæ relicta sunt post quamlibet læsionem, &c.* Homo asthmate pessimo laborans, maxime convulsivo, accedit Medicum : Medicus examinat, num morbo aliquo acuto pectoris laboraverit ? Non. An congenitus, an connatus morbus ? Non. An ab halitibus venenatis mineralium ? An signa nati alicubi prope vitalia polypi ? Non. An habuerit forte herpetem, achores, tineam, olim ? Utique, & hæc mihi, ægrotus ait, unguento aliquo curata fuere, ex eoque tempore minus bene me habui, quoad respirationem. — Videstisne, ex tali detectione præteriti morbi me nunc possidere aliquam cognitionem, citra quam nunquam morbum curassem, jam forte a me curandum ? Vel enim revocabo in antiquum locum materiem peccantem ; vel substituam evacuationes alias, per fonticulos, aut setacea.

Alius homo me advocat, qui claudicat misere, & tumet doletque crure. Rogo eum, an id a nativitate ; an ceciderit ; an luxaverit femur ? Non. Quamdiu habeat morbum ? A mense 1. 2. 3. vel 4. An dolorem olim in lumbis, aut coxis habuerit ? Maximum. Quid factum fuerit ? Nihil : instar arthritidis, aut podagræ, tolerandum esse dixerat Medicus, quiete, tepore lecti, regimine blando emolliente. Invenio pulsum hecticum ; intelligo, hominem habuisse inflammationem lumborum & coxarum eamque neglectam abiisse in suppurationem, a qua ægerrime liberabitur. Si enim considero, quæ HIPPOCRATES

eam in rem obſervaverat horreo legens *lib. V. Epidem.* quomodo EUPOMENUS nata ſuppuratione ad coxendices miſere perierit, quamvis inuſtus: quomodo SCAMANDER eodem morbo obierit: quomodo HECASON, ſerius uſtus, interierit: quomodo alius HECASON, qui jam reſtitutus credebatur, ab eodem malo, ſuppuratus, mortuus ſit. Si conſulam Auctores poſteriores, idem reſponſum accipio. Si praxin propriam intuear, video hinc inde aliquem eruptum, ut HIPPOCRATES quoque unicum LYCONEM, poſt adhibitas cucurbitas, & tantum poſt longum temporis intervallum, curatum narrat: cæterum pleroſque vidi mortuos; ut & hic exempla habuiſtis in noſocomio. (*) — Atque hæc de ſignis morbi *prægreſſi:* nunc videamus ſigna *præſentis.*

§. 900. SIGNA MORBI PRÆSENTIS *ſpectant ejus cauſas, naturam, ſymptomata, ſtatum, eventum*: nam morbus retinet quidem idem nomen, ſed mutatur tamen omni die, quod bene notandum, quia etiam mutanda medela eſt: pleuritis v. c. die quarta non eſt amplius ut erat die prima & ſecunda; adeoque forte totam edendi ratio poteſt mutata eſſe.

§. 901. *Signa indicantia naturam cauſæ morbi petenda ſunt* 1) *ex obſervatione rerum earum, quæ corpori applicata, &c.* Intelligitis, opinor, nunc, cur in AETIOLOGIA adeo longus fuerim, ut nempe, in quantum poſſet fieri, perſpectas haberemus omnes cauſas, quæ ex claſſe ſex rerum non naturalium, morbum poſſent excitare. Hinc quia tantam partem efficiunt illorum fundamentorum, quibus ſuperſtruamus cognitionem morborum, debuimus illas, qua late patent, exponere cauſas.

2). *Ex idioſyncraſia*; *v.* §. 888 — 898. Cauſæ eædem non in omnibus eoſdem effectus præſtant: idioſyncraſia facit, ut homo a caſeo, quem alter perdite amat, cadat in animi deliquium; ut a præſentia felis, cui domicella blanditur, ita angatur, ut vel felis ædibus ſit ejicienda, vel ipſe ædes deſerere cogatur. Idioſyncraſia eſt, quod unus ab emplaſtro curetur, alter toto corpore fiat in cute inflammatus. Idioſyncraſia eſt, quod robuſtiſſimus homo a viſa guttula ſanguinis, quem alii ſibi ex mera conſuetudine profundunt, cadat in animi deliquium. Idioſyncraſia erat, quam, deſcribente HIPPOCRATE, *libr. V. Epid.* habebat NICANOR, qui ad ſonitum tibicinis præ timore turbabatur totus, ſi dies eſſet, de nocte minime; quam etiam ibidem loci DEMOCLES habuit, qui ad tibicinis ſonitum caliginoſus ac vertiginoſus & meticuloſus fiebat. Idioſyncraſia eſt Scoti illius, qui in *Tranſactionibus anglicanis* deſcribitur; ita comparatus, ut, ſi ridere quemquam videret, ignota licet cauſa, ſimul in cachinnos reſolvebatur, licet in media platæa; quantumvis reluctans animo, cæterum ſapienti: ut, ſi plorantem videret, ſive in foro, ſive in templo, infantem, mox ſimul maximum ploratum, ſtulti inſtar, edere cogeretur: quantumvis vir, cætera ſapiens, ſe ipſum deteſtaretur. Idioſyncraſia eſt, quando homo ſanus ſemper habet intermittentem pulſum; qui idem ægrotaturum ſe novit, ſi pulſus fiat æqualis; & tamdiu de ſalute in morbo deſperat, quamdiu illa æqualitas durat, qui, reluctante Medico, ſanitatem ſibi ſpondet ex redeunte intermiſſione: qualem caſum ipſe vidi in uno ex ægrotis meis; qualem & in alii habuere Medici.

(*) Vidimus enim in cadaveribus horum, malum hoc ligamenta, tendines, perioſtea, oſſaque corrodere, priuſquam materies extrorſum vertitur: ita ut, ſive cum HIPPOCRATE locum inuſſerimus, vel ſcapello levem aperturam fecerimus; mors tamen ſubſequatur propter interiorum deſtructionem. *de H.*

Congeniti & conati morbi quodammodo ad idiosyncrasiam pertinent: pertinent eo etiam ante explicata temperamenta.

Quia igitur hæ causæ ad causas morborum prædisponentes pertinebant, debuimus quoque eas ad longum explicare variis jam occasionibus. Hæ causæ nunc faciunt multum, ut noverimus præsentem morbum. Si intra semidiem totum corpus a capite ad calcem inflammatum pustulis sit prorsum anomalis, & ignorem illi homini heri applicatum fuisse emplastrum ad leniendum aliquem in corpore dolorem, quid prodero ego? Idiosyncrasia examinata rem explicat, morbum præsentem mihi patefacit. Vidi sæpius in praxi hos casus.

3) *Ex observata — — — incurrentium.* Novi hominem plethoricum, vel sanguineum, vel biliosum, ex proëgumenorum doctrina: novi eumdem frigide bibisse, calefacto corpore: teneo igitur causam procatarcticam. Vocatus ad illum video, eum præ dolore lateris ejulantem, respirationem suffocantem; sentio pulsum durum febrilem: natura observati effectus, in sensus incurrentis, demonstrat mihi, hominem illum pleuritide laborare.

Veniant nunc, qui dicant, artem medicam plane incertam esse, qui CELSI quoque error fuit. Vix video, artem esse nostra certiorem. Quid deest in hoc morbo mox dato, quod non perfecte noscam? Novi causas prædisponentes, excitantes; oculis video causæ proximæ effectus. Dentur mihi artes, quæ sua clarius intelligant!

Jam applicandæ sunt notitiæ hæ duplici generi morborum *externorum* ac *internorum*. *Externis* in PARTE PRIMA operis hujus, ubi de vulneribus, hæmorrhagiis, &c. agebatur, satis incubui; non vultis, opinor, hæc ut iterum repetam (facile vero patet copiosos dari morbos externos, quorum non facta mentio.) Ergo transibo a §. 902 — 906, & ad morbos internos contemplandos me totum convertam.

§. 907. *Locus affectus internus, a causa interna difficilius patescens, detegitur tamen.*

1) *A natura cognita causæ*; v. g. sit in corpore plethorico insolatio facta protractior, calida meridie.

2) *A functione læsa*; insolatio rarefaciens, ut causa excitans, cum plethora ut prædisponente, causam hanc proximam effecere in meningibus cerebri, ut homo præ dolore nequeat caput sustinere, ut vertigine rotentur oculi, &c.

3) *A natura morbi*; solent a talibus binis causis inflammationes fieri, dolores, febresque validæ; inde, si ad latus, pleuritidem; si ad caput, phrenitidem: video jam tunc causas; ergo timeo phrenitidem.

4) *Ab excretis imprimis*; alba ad linguam materie; urina ruberrima, cruda, sæpe aquosa; excrementis alvinis albidis, quia ad systema biliosum spasmodicæ contractiones, &c.

5) *Ex symptomatibus bene cognitis, comparatis cum scientia anatomica partium.* Anatome v. c. phreniticorum me docuit, esse in phrenitide membranas cerebri inflammatas; hinc observationem hanc anatomicam confero nunc cum loco dolente in hoc homine, qui phrenitidem habet, & concludo, in eo quoque has inflammatas membranas, eumque inde delirare.

(Prælegere hic loci solebat HAENIUS in quibusdam *cursibus pathologicis* DISSERTATIUNCULAM sequentem, in qua fontes nunc expositos quinque, internoscendi locos affectos internos, latius nonnihil exponebat per instantias deprompt as ex classibus morborum *cerebri*, *narium*, *faucium*, *thoracis*, *pleuræ*, *mediastini*, *pericardii*, *pulmonum*, *cordis*, *diaphragmatis*, *hepatis*, *splenis*, *ventriculi*, *pancreatis*, *mesenterii*, *omenti*, *intestinorum*, *renum*, *ureterum*, *vesicæ*, *ure-*

thræ, *uteri*, *genitalium*, *inguinis*. Etsi ampla satis sit. Tironum tamen in commodum supprimendam eam non esse, censui.)

Hic locus nunc nascitur, late divagandi, nam continet hæc paragraphus fere totam medicinam practicam. Urget id faciendi necessitas inevitabilis: semel enim ex æquo statuatur oportet, quo usque medicæ artis vires valeant, & in quo deficiant eædem. Dantur enim morbi, quorum diagnosis facilis; dantur, quorum difficilis, immo, quorum impossibilis. Hinc candide dabo certa pro certis, pro dubiis dubia, in impossibilibus indicando artis limites: haud enim credamus, nos posse morbos cognoscere omnes. Quos igitur nosse datur, quos difficulter, accurate explicandum est. Inde id efficitur, ut in posterum artem, qua late patet, extendatis ad omnes morbos; ut, quidquid in arte certum est, & conspicuum, probe calleatis, & ut artis limites in incertis haud exsiliatis. Qui pronuntiare velit ut certum, quod incertum est, artem medicam haud callet, poteritisque ipsi hoc aperte dicere, quod pronuntiet talia, quæ ars medica prorsum ignoret. Boni artificis est, suæ artis pomœria nosse, qua late pateant, nosse etiam, quibus coerceatur cancellis.

Etenim ex his quinque fontibus, *&c.*

1) CEREBRI; mox inter explicationem horum quinque fontium exemplum dedi phrenitidis. En aliud de cerebro exemplum.

1) *A natura cognita causæ*; est temperamentum phlegmaticum, & magno frigore correptus est homo.

2) *A functione læsa*; sensus interni externique languent: audit, sed vix respondet; vult aliquid dicere, sed & memoria non suggerit, & lingua non obedit; vult quid apprehendere digitis, sed sinit id cadere in pavimentum; vult aliquid quærere & alium angulum cubiculi, vacillat, titubat, ut, ni fulciatur, cadat.

3) *A natura morbi*; natura morborum pituitosorum ea semper observatur, ut si accumuletur denseturque pituita, ea & cerebri vasa infarciat, & cerebrum premat, utraque de causa spiritus sufficientes ultra non secernuntur.

4) *Ab excretis*, *&c.*; vel quia sunt excreta nunc præsentia, quæ olim non adfuerant, vel deficiunt, quæ olim aderant; vel, quia nunc mutata sunt a prioribus. — Homo tussiendo, screando, emingendo, forte & alvo, solebat quotidie multum pituitæ deponere, & sic suo more sanus vivebat. At vero jam excernit fere nihil; frigus susceptum omnia inclusit intra corpus; hinc cerebrum obruitur.

5) *Ex symptomatibus*, *&c.*; novi ex anatomicis, cranium esse repletum, ita, ut nil ultra possit intra ejus locari cavitatem. Anatome hominum ex apoplexia pituitosa mortuorum me docuit, pituita infarciri membranas, hinc premi cerebrum, pituitam inventam esse inter gyros cerebri, expressam ex vasis infarctis; inde pressionem augeri: pituitosum vero sanguinem ex anatome & physiologicis novi ineptum esse ad spiritus progignendos: ergo ex hac comparatione scientiæ anatomicæ cum præsentibus ægri mei symptomatibus concludo, fore apoplexiam frigidam.

2) NARIUM morbus quomodo cognoscitur?

1) *A natura*, *&c.*; temperamentum est biliosum: accessit diæta ex calidis, facile putrescentibus; habitatio in locis depressis, humidis, tempestas humida, calida; defectus recentium vegetabilium. Ergo omnia disponuntur in scorbutum putridum.

2) *A functione*, *&c.*; præter signa scorbuti jam nati nares ita opplетæ sunt, ut aer transire per easdem ultra nequeat, sed homo ore aperto diu noctuque debeat respirare, & interius dolet, maxime dum comprimit nares, aut emungit; potest adesse polypus, potest adesse ozæna;

3) *A natura, &c.*; in memoriam mihi revoco omnes morbos, in quibus tales causæ habentur, & tales functiones læsæ observantur: inter multos occurrit mihi ozæna narium: & dico: natura ozænæ narium est, ut nascatur quibusdam hominibus, qui non luosi, qui non cariosi sunt, ex putrido scorbuto in talem, in quem hic cernitur, gradum aucto. In his hominibus semper observo obstructas nares, ut aer transire nequeat per easdem ad fauces, & vice versa tantum hic considero speciem illam ozænæ, quæ non a lue, non a carie, sed a scorbuto, a quo putrido, fiunt etiam ulcera cadaver olentia.

4) *Ab excretis, &c.*; video, ex naribus prodire materiem semipurulentam, semiichorosam, fœtidam, abominabilem, tum pellium quasi fragmentula, vel ipsa ramentula officulorum: hæc omnia ozæna narium habet.

5) *Ex symptomatibus, &c.*; anatome me docet, membranam mucosam investire nares totas, a pinnis narium & margine septi, per totas ipsas nares, per omnes recessus ossium spongiosorum, majorum, minorum, per sex cava, duo maxillaria, duo frontalia, duo spœnoidalia. Hanc muciferam membranam novi, ex cadaveribus hominum, post ozænam narium mortuorum, ita degenerare, ut abscedat, ut ichorosa fiat, saniosaque, utque ipsa ossa spongiosa, ossa unguis, processus maxillæ superioris ad orbitam positos, ossa nasi, ossa spongiosa, superiora, inferiora, septum narium, ossa cavorum sex enumeratorum, corrodat, solvat, naribus ejiciat. Comparatis nunc visis in dato meo ægro symptomatibus cum hac scientia anatomica, jure concludo, ægrum meum ozæna narium laborare.

Ubinam sunt, qui dicant, artem medicam incertam? An non æque firmiter conclusiones nunc datas facio, quam ullus artifex sua in arte facit? An secundum has quinque regulas omnes hucusque ignotos morbos examinans, in plurium eorum cognitionem pathognomicam non ascendam? Ita quidem, ut ultra hæc nota mihi signa ita hunc unicum morbum designent, ut nulli alteri morbo ultra queant convenire.

Sunt ecquidem morbi, qui vicinitate locorum, similitudine symptomatum, eamdem morbi speciem referant, quamvis diversi sint; ut in hac ipsa paragrapho visuri sumus: verum, quænam nota in terris ars est, quæ similibus careat? utut ars bona utilisque sit, habet tamen nonnunquam talia, quæ ejus sphæram excedant. Percurrite omnes artes mechanicas, & talia offendetis. An ideo artem totam incertam appellabitis, quod in quibusdam deficiat? Iniquum foret. Sed pergamus ad reliqua.

3) FAUCIUM: laborat homo faucibus, & ignoro, qualis morbus sit; quomodo cognoscam?

1) *A natura, &c.*; est homo temperamenti atrabiliarii; siccam diætam amavit & forte cibos suos potusque semper voluit fervidissimos. Intelligo igitur causas proëgumenas & procatarcticas; ergo natura hujus causæ est; ut in corpore stricto, cum densis humoribus, omnia adhuc magis constringat.

2) *A functione &c.*: homo laborat in deglutitione, ut sensim cœperit difficilius deglutire, & jam vix ultra possit, nisi per quædam bona intervalla: magnam copiam glutinosæ materiæ semper cogitur exscreare, quo facto deglutitio fit, utcumque facilior: deglutita quandoque videntur descendere per fauces, sed mox obstaculum nacta, remeant sursum.

3) *A natura &c.*: dum temperiem hominis & vitæ modum intelligens, causas prædisponentes & excitantes intelligebam, postea que læsas functiones una colligebam; incœpi cogitare, quisnam notus morbus

foret, qui a talibus causis, cum tali functionum læsione, oriri observatus fuerit. Invenio teterrimum illum morbum, scirrhum, aut paralysin, aut exsiccationem, gutturis, vel œsophagi, qui in borealibus regionibus tot homines necat. Habet autem ille morbus has ipsas, quas hic video, læsas functiones.

4) *Ab excretis &c.* : in tali faucium aut œsophagi scirrhositate manent semper reliquiæ alimentorum glutinosorum, mucilaginosorum, adhærentes ad scirrhi asspredines & eminentias. Tum etiam vicina loco prope scirrhum, aut locum sive exsiccatum, sive paralyticum, nunc id muci colligunt & secernunt, quod ad scirrhosa loca non potest excerni : tum tertio, circa locum obstructum, scirrhosum, prementem, copia humorum semper major secerni observatur ; veluti, ac si illi humores undique advocarentur, ad tollendam natam ab alieno illo hospite molestiam. Ab his tribus causis, prope scirrhosum locum, est copia semper maxima muci. Verum homo non deglutit, nisi summa necessitate coactus : hinc coacervatur copia ingens muci circum scirrhum. Si tunc velit deglutire, non potest ; via præclusa est. A motu tamen deglutitionis, irrito facto, gluten solvitur, & screatu molestissimo excernitur : quo facto iterum aliquid deprimit ad ventriculum laboriosissima deglutitio. — Hinc jam nunc intelligo *ex excretis*, quonam morbo laboret datus æger : si nempe excreta hæc conjungam cum caussis notis, cum læsa functione, cum natura morbi : nam aliter possum errare ; screatus multus potest oriri in plerisque anginis. Angina mucosa, serosa, sæpe vitio temperamenti & diætæ rediens, repetitos exhibet screatus. Hinc non judico de screatu, nisi juncto cum caussis mihi notis, cum læsa functione, & cum natura morbi. Sed confirmor.

5) *Ex symptomatibus &c.* : novi ex anatomicis, infinita requiri ad bonam deglutitionem ; novi, vel unico læso illam vitiari ; innumera quidem esse possunt, quæ illam vitient ; sed locus, quem mihi læsum ostendit, quemque ego vel extrinsecus ad fauces percipio, vel immisso in illas digito deprehendo, me docet, durum ibidem, vel duros hærere tumores. Etiam sectio anatomica mihi demonstravit, homines hoc malo enectos, ibidem loci exhibuisse tumores induratos ; sive in ipsa fabrica œsophagi, sive in vicinia, iter per œsophagum angustantes, mucum colligentes circum sese.

Quid putatis, A. A.? An jam non novi certa scientia morbum hunc? An non habeo signum adeo pathognomicum, ut cum alio morbo ultra hunc nequeam confundere?

4) THORACIS. Homo habet aliquid in thorace, quod non intelligo. Ut intelligam, quæro id.

1) *A natura &c.* ; habuit pleuritidem, aut peripneumoniam, quæ critice soluta non fuit, acuta quidem morbi symptomata imminuta sunt, ut haud ultra aut pleuriticus aut peripneumonicus dici queat, sed tamen non est sanitati restitutus, ægrotat adhuc : sunt jam a morbo illo inflammatorio elapsi dies 20. 40. 60. : dixit mihi quoque, se haud ita pridem novo dolore ac tussi & dyspnoea laborasse, ut & aliqua salivatione ; verum ea omnia cito disparuisse. Video quid ab illo morbo in hoc corpore relictum, sed, quid sit, haud capio, hinc conor, illud intelligere.

2) *A functione &c.* ; respiratio est difficilis, & tussi sicca quatitur pulmo ; conqueritur homo, dum vult inspirare, se gravitatem in thorace percipere : ait mihi, se modo posse decumbere in unum latus, quodsi velit in oppositum, se fere suffocari. Conqueritur, se adhuc febricitare ; minus quidem, quam olim, tamen continuo. Video, hominem illum emaciari

ita, ut etiam ungues recurvi promineant, epigastrio tumere.

3) *A natura morbi*; intellecta causa, visa læsa functione, mente me recolligo, ut inveniam morbum aliquem, qui tales causas prægressas habeat; tales læsas functiones. Occurrit mihi inter omnes nullus verosimilior, quam empyema; nunc debeo videre, an hæc mea idæa vera sit Empyema est effusio puris, a pulmonis, aut pleuræ, aut mediastini, aut diaphragmatis, aut pericardii rupta vomica, post inflammationem nata. Hic meus æger habuit peripneumoniam, quæ nec sputis bonis, nec urinis bonis, nec alvo bona soluta fuit: habuit loco harum evacuationum criticarum horrores vagos, doloris, si adfuerat, remissionem, dyspnoeam, genas & labia rubentia, sitim, febriculam, vesperi ingravescentem, pulsum debilem mollemque. Intelligo inde, vomicam tunc formari cœptam. — Narravit præterea mihi, quod deinceps habuerit tussim pertinacem, siccam, ad pastum motumve auctam, quia vomica clausa premebat latera vesicularum liberarum, ad se invicem: quæ, sic frictæ, continuo tussim non interruptam præ molestia excitabant.—Narravit mihi æger, se habuisse postea cum illa pertinacissima tussi respirationem difficilem, parvam, anhelosam, strepentem, post pastum & motum auctam. Ex natura vomicæ clausæ & magnæ novi, pulmonem haud amplius præ gravitate posse obsequiosum esse, hinc intrare exireque difficulter, quia talis pulmo non amplius facile est dilatabilis & compressilis. Respirationem parvam, curtam, intelligo ex multis bronchiis & vesiculis in toto ambitu tumoris compressis, aëra haud admittentibus; unde parum aëris simul per liberas pulmonis partes intrat, illumque defectum crebrior inspiratio compensare debet; & quia ventriculus, a pastu turgens, impedit, ne diaphragma in inspiratione ita ampliare thoracem possit, quam dum vacuus est, facile percipio, hunc hominem difficilius respirare eo tempore, quo thorax minus potest ampliari. Nam pulmo turget nunc pure estque se ipso sano fore mole dimidia major. Si adhuc diaphragma juvet ad arctationem thoracis, ille intrinsecus & extrinsecus pressus pulmo parum aëris, difficulterque admittet.

Dixerat mihi idem homo, se illo eodem tempore in unum modo latus decumbere potuisse (*). Novi in suppurato pulmone, si homo in latus affectum decum-

(*) Sunt, qui unum modo latus affectum habentes queant modo in illud dormire his in latere affecto concretio multa pulmonis cum pleura nondum facta.

Sunt, qui possint in utrumque latus dormire: his vel accretio facta est in affecto; ita ut si in sanum latus decumbant, accretus pulmo morbosus in affecto latere plurimum cohæreat cum pleura: vel 2) pulmones ambo a longo tempore concreti sunt cum pleura; ut sæpe in cadaveribus invenitur, homines sine magno incommodo id tulisse in vita. Si jam pulmones utrique diu cum pleura coaluerint, & inalterutro nascatur abscessus, possunt hi homines in utrumque latus incumbere: tunc enim non possunt in alterutrum premere pulmones pondere suo: 3) id fieri valet, si ambo pulmones affecti & concreti sint.

Sunt, qui pulmones utrosque habent vomica obsessos: si accreti non sint cum pleura, illi homines in utrumque latus incumbentes male habent. Tales tantum possunt incumbere in dorsum, ne alteruter pulmo alterutrum mole sua comprimat.

Sunt denique, quibus ambo pulmones affecti & alteruter tantum accretus: hi in latus pulmonis concreti non possunt dormire, sed in latus non concreti; aliter enim non concretum premit concretum.

bar, tunc expeditam utcumque exerceri respirationem per latus pulmonis sanum in altera thoracis camera; at vero, si in latus sanum incumbat, respirationem vix exerceri, quia saccus purulentus gravis premit mediastinum & pulmonem sanum. Febriculam intelligo eum habuisse continuam, auctam motu pastuque, cum rubore genarum. Novi, in vomica tali resorberi puris quidquam in venas, communicarique cum sanguine. & quia novus chylus pulmonibus est in sanguinem elaborandus, debet homo aliquot a pastu horis anxius magis esse, quum ille novus crassior chylus difficulter per pulmonem transeat, nec nisi repetitis circulationibus aptus evadat, ut æquabilius circumferatur per vasa.

Etiam quia sanguis presso & obstructo pulmone minus apte per fines pulmonales transit, cor dextrum non integre se evacuat, in pulmonem: sanguis proinde a jugularibus redux non potest se expedite in sinum, auriculam, & cavitatem cordis dextri evacuare: hinc, turgentes (accumulato) sanguine jugularium, debet sanguis retardari & accumulari in venis faciei, ergo rubent facies, nares, labia.

Ab eadem causa intelligo, cur nocturno sudore diffluxerit ad partes supernas. Venis partium superiorum turgidis ob denegatum liberum in cor ingressum, non possunt se arteriæ carotides, vertebrales, anxillares, in suas venas evacuare: hinc pars tenuior per lateralia vasa perprimitur & sudoris exit forma. Cæterum facile a sanguine aquosæ partes in hoc morbo secedunt; nam pulmo sanus reddit omnia chylosa, aquosa, intime permista cum sanguine: pulmo hic debilis in sua actione non compingit ita cruda, ut coctis assimilentur & intime misceantur cum inquilinis humoribus: aquosa ergo facile separabilia manent.

Habuit homo hic urinam spumosam, ita, ut conquassata spumam diu retineret. Novi, non modo in hoc præsenti morbo, sed & in pluribus aliis pulmonum affectionibus, v. g. in asthmate, in hydrope pectoris &c., pulmonem esse nimis debilem, quam ut salia & olea ita attenuet, ne reservent sibi, saponis instar, quamdam tenacitatem, seu lentorem, qui spumosas illas bullas diu sustineat.

Post tolerata hæc omnia, auctus fuit dolor, & dispnoea. Novi, hæc fieri, antequam rumpatur abscessus. Membrana continens puris a copia ejus aucta ita extenditur, ut inflammetur, ut doleat valde, & respiratio summe læditur. Ignari Medici impudenter pronunciant, novam febrim inflammatoriam in pulmone nasci, & venæ sectionibus hominem ita debilitant, ut morbo ferendo vix ultra par sit. Si moriatur homo, mortuum dicunt a nova peripneumonia, quamvis ad curandam eam toties venam secassent. Ex veris tamen artis principiis novi, hunc dolorem oriri, quia membrana includens vomicam ita extenditur, ut fere rumpatur, ut brevi rumpenda sit, & jam hominem a Medicis interemtum.

Tum denique subito levamen habuit a dolore, a dyspnoea, ab anxietate, a magna febri; exin tamen se mansisse dicit par-

Sub finem anni 1741. aperui juvenem annorum 20, phthisi pulmonali mortuum. Potuerat hic tantum in latus sinistrum incumbere, nunquam in dextrum: tamen in cadavere pulmo dexter undique fere totus accretus erat; pulmo sister vix. Utrique pulmones erant subnigri, & externe tacti: videbantur esse lapidibus toti quanti pleni, præterquam in summitate sua: persciffi erant omnino scirrhosi, sine vomica. Cogitate, pulmonem scirrhosum sinistrum liberum incumbendo in dextrum accretum; duritie & pondere premebat in alterum, dum & pondere premebatur alterius: ergo sic non poterat. Accretus vero pulmo dexter, durus, non poterat incumbere in sinistrum; hinc in sinistrum latus decumbere æger tantum poterat.

va cum febri continua, debilitate summa respiratione dyspnoeica, ponderis sensu in thorace: se emaciari undique & notabiliter; ita, ut ungues magis fiant recurvi, & disparcant digitorum apices. — Examino ejus ventrem, invenio, ad epigastrium intumescere.

Ex natura empyematis debeo concludere, illud re vera adesse, habeo tamen tot signa præcedentia, tot præsentia, ut nullus ultra dubitem. Post clausæ & turgentis in rupturam vomicæ signa, nunc patet, illam ruptam in cavum thoracis. Hinc dolor magnus subito evanescens, quia rupta est tensa quæ fuerat membrana. Hinc pondus puris in mediastinum & pulmonem sanum, dum in oppositum latus decumbit. Hinc pondus puris gravitantis in diaphragma, quod sensum veluti ponderis in thorace facit. Hinc tumor in superiori abdomine, a pure deprimente diaphragma & hepar, unde sub marginibus costarum hepar eminet. Hinc febricula a resorptu puris acrioris intra sanguinem ex cavo thoracis. Hinc marcor summus a resorpto acri pure, depascente omne sanguinis oleum.

Habeo ergo omne, quod sufficiat ad ideam formandam empyematis in dato ægro, 1) ex natura cognita causæ, 2) a functione læsa, 3) a natura morbi.

Quartum vero signum erat ab *excretis* imprimis: excreta hic nulla sunt; & quia in morbo tali pulmonis excreta, quæ debuerant adesse, nulla sunt; ideo me confirmant in idea illa, quod sit morbus *empyema*, in quo excreta nulla, quia materies dilapsa est in cava thoracis. — Tamen salivatio quædam ultimi doloris tempore, mox ante rupturam abscessus, observata est, quæ solet his hominibus tunc adesse, difficulter explicanda.

5) *Ex symptomatibus &c.*; etenim anatomica cognitio partium a principio morbi inflammatorii me juvit ad symptomata omnia inflammationis, suppurationis, abcessus clausi, ruptique explicanda ad amussim. Cadavera autem hominum hoc tempore denatorum me docent, post talia symptomata empyema natum.

Quod autem a prima inflammatione prægressi sint dies 20, 40, 60, nihil facit. Dies nullus fixus est pro ruptura membranæ vomicam concludentis: si tenera membrana sit, potest 20, 25. die rumpi; si sit tenacior, serius; si tenacissima, 60. die, immo quibusdam plane non rumpitur, sed absorpto pure hectici moriuntur.

5) PLEURÆ. Est dolor intolerabilis ad latera costarum; cupio videre, qualis sit: exemplum pleuritidis jam est toties receptum, ut aliud nunc assumam maximi momenti.

1) *A natura*; est femina mobilissimi systematis nervosi, quam novi antea sæpius doloribus & clavis hystericis obnoxiam fuisse. Hæc proëgumena. At vero hæc ipsa femina jam puerpera copiosissimum sanguinem lochiis emittit; ita, ut animo fere linquatur, fere convellatur & dolorem in latere habeat, qui sit intolerabilis, qui respirationem penitus supprimat, & faciat morbum pleuritidi adeo similem, ut ovum ovo. Ignari rerum Medici, ut pleuritidem salutantes, v. s. & emolliendo curam instituunt, quia ajunt: oportet, ut multum plethorica sit hæc femina, quæ post copiosa lochia adhuc habet pleuritidem; ergo incunctanter illa evacuantibus solvatur. — Quia vero causa doloris est κενεαγγεια, & illi majorem evacuationem instituunt, intelligimus facile, quam levi opera feminam occidant: aucto enim dolore, ab inordinato spirituum motu oriundo, femina suffocatur; vel si minus, saltem ita detrahitur sanguinis copia illa pauca, ut ultra haud sufficiat necessariis ad vitam spiritibus generandis. Ergo mors sequitur; vel, miraculi instar, servata femina, dum audit posthac, quanto versa

retur in periculo, Medicum suum cœlo infert laudibus, quia Medicus suam pulchram curam laudat ipse, quod e mortis limine feminam eduxerit. Sane non fuisset mortis ad limina adducta, si rerum scientem Medicum nacta fuisset. Jam vero *ex natura cognita causæ* novi, non esse inflammatorium dolorem lateris, sed plane spasmodicum, a nimiis lochiis oriundum.

2) *A functione læsa* confirmor in mea idea, quod citra pulsum durum, citra febrim acutam, citra suppressa lochia, talis dolor intolerabilis ad latera adsit, qui totam turbet respirationis actionem. Quum ergo non a causa inflammatoria, oportet a nervis affectis esse.

3) *A natura &c.*; hystericæ enim, post magnas evacuationes perperam factas, solent crudelissimis doloribus, inflammatorios metientibus, affligi.

4) *Ab excretis &c.*; si esset dolor pleuriticus, ille oriretur saltem a lochiorum defectu; sed hic lochia vel copiosa adhuc adsunt; vel, copiosa olim, jam sensim, lege ordinaria, minuuntur. Ergo lochia excreta, aut non excreta, hic non arguunt inflammationem, quin & inflammatoria pleuritis tussicula, si non plane sicca, inciperet sputa emittere prima die; si bona pleuritis, flava, cum striis sanguineis mixta: hic vero nihil horum.

5) *Ex symptomatibus &c.* Novi ex Nevrologia, quod nervi in hominibus delicatioribus sint longe teneriores, quam in aratoribus robustis. Novi, homines facile mobiles habuisse in sua vita nervos teneriores, quam homines laboribus durata corpora habentes. Novi, mobilissimos homines habere sanguinem plerumque debiliorem, pauciorem, eductoque eo, vel fluxu naturali, vel arte, spasmos hystericos, clavos illos dolorificos, nasci. Ergo ex omnibus his concludo, præsentem laterum in hac puerpera dolorem non inflammatorium esse, sed spasmodicum. Ergo loco evacuationum, corpus lenissimis nutrimentis parva, copia, sed repetita, impleo; lenia antispasmodica, paregorica, præscribo, in tantam copiam, ut incipiant spasmi solvi.

Legite hic, quæso, incomparabilis SYDENHAMI *Differt. epistolarem ad Guil.* COLE: legite decies, pœnitebit nunquam; ex imis fundamentis hanc materiem eruit & tractavit.

6) MEDIASTINI; signa pecularia non habet, nisi generalia inflammationis, ita, ut signa peculiaria suæ affectionis præ sese haud ferat. Dolor in thorace acutus, qui vel prope jugulum, vel ad diaphragma, vel secundum sternum, vel secundum spinam dorsi, vel prope pericardium, percipiatur; qui proin, ad quas proxime obtinet partes, inde nomen sortiatur, quum nulla peculiaria signa pathognomica læsi mediastini in arte nota sint. (*) Verum, si inflammatio in causa est, cura generalis inflammatoria instituenda foret, ob dolorem inflammatorium ejus partis, cujus similitudinem referret.

7) PERICARDII. Sectiones cadaverum docuerunt, cordis, pericardii, majorumque vasorum inflammationes suppurationesque fieri, citra illos acutos dolores, qui cæteras phlogoses concomitantur. Itaque ex datis regulis non possumus bene pericardii vitia inflammatoria aut, obstructoria, nosse. Si tamen magna in-

(*) Igitur circa mediastinum nihil scimus, nisi quod possit inflammari & suppurari. Sed ejus inflammationis signa pathognomica non habemus. Discamus ergo, a definiendo hoc morbo abstinere, ne ultra artis limites exsiliamus. Si ad sternum inflammatio sit, poterit aliquid de pleuritide habere, aut de pleuro peripneumonia, quam respiratio læderetur a vi dolorum, si revera doleat mediastinum. Si ad dorsum, poterit acutum dorsi dolorem facere.

flammatio pericardii oriretur, pulsus magnus & celer, ardor & sitis, curam poscerent inflammatoriam generalem. Verum, ignoraremus, utrum in hac febri adfuisset inflammatio pericardii, an esset v. g. soluta illa critice, ut febris acuta, non topica. Etiam si suppuraretur pericardium, in genere quidem videmus, a febri hac acuta, critice non soluta, relictas esse horripilationes & febriculam & sitim, & anxietatem quamdam in respirando, præ pondere abscessus, diaphragma, aut mediastinum prementis; aut a parte anteriori si esset tumor a pure collecto, potest pleura dolere ab ejus incubitu. Omnia hæc obscuritatem post se relinquerent, nec anxietates doloresque hinc ad viciniam orti essent tam magni, ut in vicinarum prope cor & pericardium partium, (ut est diaphragma & pleura,) inflammationibus solet observari. Hinc semper suspiciones manerent, sed non certitudines.

Debui hæc vobis ita exponere, ut artis nosceretis limites. Debui hac §. explicanda me ad omnem artis potestatem extendere, ut certum in ea, incertum quid esset, caperetis. Invenitis hic morbos pericardii, mediastini, aliorumque viscerum: putaretis quidem, & his applicando signa famosa illa quinque, quæ §. commendat observanda, vos & hos morbos æque certo, quam pleuritidem, cognituros: falleremini. Ambigua horum signa manent, manebuntque & aliorum, in hac §. enarrandorum, ambigua signa.

8) PULMONUM. Exemplum de peripneumonia cognoscenda jam pluries dedi: febris acuta, continua, valida, anxietas magna in respirando, tussis, dolor sæpe laterum, aut juguli, aut prope claviculas, aut dorsi, adjunctus; una cum generalibus causis validæ inflammationis, nos hunc morbum in principio ostendunt.

Verum, quum toties hac de re dictum, sumamus aliam pulmonis affectionem, cui nostras quinque regulas applicemus.

1) *A natura &c.* Homo bene comedit, succulentis se nutrit, & desidem agit vitam: vasa ergo sic succulento copiosoque nutrimento plena habet, nec motu dissipat, proinde indies accumulat. Vino generoso, aut spiritu vini, aut cerevisia meraca antiqua, aut calidis aromaticis, satagit vincere lentorem, quem sibi sæpe a plenitudine sentit nasci: ergo vasa plenissima, humores copiosi opimique hac ratione sæpe stimulantur.

2) *A functione &c.*; animadverto in hoc homine quamdam dyspnoeam, tussiculam, a parvo initio sensim increscentem, citra aliquem morbum notabilem.

3) *A natura morbi &c.*; undique inquirens in morbos, qui similes causas, similes functiones læsas habent, invenio illam tabis speciem, quam *Christophorus* BENNETUS in suo *Theatro* & *Vestibulo Tabidorum* describit beatis Britannorum insulis familiarem, præcise a talibus causis, & cum talibus functionibus læsis. Similitudinem ergo video; verum, ut certior fiam, examino.

4) *Ab excretis &c.*; meus nunc descriptus æger tussicula illa incipit reddere sputa vere purulenta. Miror hoc, quia nulla datur inflammationis ἀναμνέσις. Dico, unde hic sputa purulenta, quæ unice inflammationi prægressæ deberi existimaveram? Redeo forte alia die ad hunc ipsum hominem, & ait mihi, se ex annua consuetudine sibi venam secuisse, e qua sanguinem egressum plane inhorruerit: ostendit mihi; video plane lardaceum. Ait mihi BENNETUS, observationes tales sibi esse familiares; nihil quippe frequentius, quam quod Britanni hac ratione citra ullos prægressos morbos purulenti fiant & pure tandem non exeunte, pereant; immo, quod vera phthisi pulmonali affligantur & moriantur, sanguine ipsorum inflammato existente, æque, ac in morbis vere inflammatoriis.

Dum hæc perpendo, video 1) causas proëgumenas & procatarcticas, 2) læsas functiones, 3) naturam morbi, 4) excreta imprimis: audacter concludo, esse præcise illum morbum. Confirmor in eo.

5) *Ex symptomatibus &c.*; novi, quibusnam rebus pulmo lædi possit, ut langueat respiratio: scio esse viscus nobilissimum, quod ut vitale viscus, quod ut naturale operetur. Novi illius muneris esse, ut crudum chylum mutet, ita, ut repetita circulatione inde fiat cum inquilino humore unus homogeneus sanguis: sed simul novi, vires ejus esse determinatas. Hinc; si nimio, nimisque tenaci, chylo obruatur, incipit cum aliqua difficultate allaborare, ut per suos angustos fines arteriosos illum transprimat. Si causa hæc augeatur indies, tunc incipit sensim hinc inde aliquid stagnare, dum interea per alia loca transvehatur. Pergente causa sensim augetur stagnatio, fiunt collectiones, augentur tusses, & dispnoeæ, rumpitur membrana aëra pulmonis & sputa puriformia prodeunt. Hinc phthisis vera purulenta pulmonalis oritur, omnibus illis subjecta in pejus mutationibus, quæ in ea, quam produxit phlogosis. His invenitur pulmo exesus corruptus.

At vero sunt, quos idem prorsus morbus tenet tenuitque per annos, qui tamen mutatis, quæ morbum fecerant, causis, bonorumque medicamentorum ope, perfecte convalescant, illibato posthac per omnem vitam pulmone.

Sunt denique, quos morbo eodem conflictatos diu videatis cedere fatis. Putaveratis, Vos itidem hic suppuratum visuros pulmonem? Fallimini: apertum cadaver exhibet pulmonem, in quo, quid culpetis, vix habeatis.

Undenam hoc paradoxon? Anatome hoc idem in multis Phthisicis confirmat, fateorque ex Phthisicis, quos a morte multos aperui, numerum eorum, qui integros, quam qui læsos haberent pulmones majorem fuisse.

Quia igitur tales homines habent sanguinem lardaceum citra inflammatoriam febrim & auctus ille sanguis lardaceus quotidie magis magisque laboriose a pulmone subigitur & transprimitur, pars ejus exsudat in cava bronchiorum, & vesicularum, colligitur, excitatâque tussiculâ ut bronchia & vesiculæ denuo expediantur, sputa prodeunt puriformia, idque ita per annos. Si frigore suscepto, aliave de causa, pulmo ille obstruatur, ut pus exsudare in cava non possit, accenditur febris, pus fit acre, oritur peripneumonia, vel pus acre facit diarrhœas colliquativas & mortem.

9) CORDIS. Laborat æger anhelitu, palpitatione & animi deliquio; volo nosse morbum; inquiro.

1) *A natura, &c.*; homo vasa cruore denso admodum repleta semper gessit; sed simul iracundus maxime ad singula quæque non placita, immani detonans furore; vel sumsit multa generosa vina, cerevisias meracas, spiritus destillatos. Verum erat in rebus suis obeundis agilis, & passu celerrimo solebat per plateas incedere atque gradus multos fulmine citius conscendere & descendere.

2) *A functione, &c.*; anhelabat quidem homo hic, dum ita celeri ascensu gradus superaret, verum hoc negligebat, & quamvis monitus pergebat, dicens, assuefieri oportere. Hinc sensim crevit anhelitus, nunc tantus, ut vix se moveat aqua tellure, quin sentiat sibi corpus ubique pulsare, ad extrema usque, & maxime ad præcordia: immo, si pergat, animum sibi linqui percipit; donec, perfecta quiete observata, languidam vitam iterum producat. Notavit ille, egoque, manu pulsum carpi deprehendens, aut manum præcordiis applicans, deprehendo pulsum intermittentem.

3) *A natura, &c.* Naturam talis morbi

inquirenti mihi occurrunt varii, anevrisma cordis, arteriarum majorum, polypus cordis arteriarumque. Hi tres morbi ita ab his causis proëgumenis & procatarcticis nascuntur, ita has enarratas functiones lædunt, ut, quisnam illorum trium obtineat, difficulter discernatis.

Anevrisma, sive *debilitatio nervositatis*, cordis, fit, quando crebrius violentiusque sanguinem excipere & expellere debet, quam ejus vires permittant. Hinc, si semel hac de causa æquilibrium sit sublatum cor inter humoresque, causa hæc notabiliter augetur deinceps: si enim ille homo se iterum valide moveat, ut sanguis venosus actione musculorum iterum velocius copiosiusque ad cor moveatur, cor adhuc magis debilitabitur, a sanguine extendetur, ampliabitur; ita, ut in sua substantia labefactatum parvas admodum vires in sanguinem exerceat, & palpitet potius, quam pulset. Hæc natura anevrismatis cordis. Si vero cor inter arteriasque tollatur æquilibrium ita, ut debilitentur resistentiæ arteriarum majorum, v. c. pulmonalis, aut aortæ, tunc semel corde validius agere incipiente, quam arteria resistit, arteria in dies magis extenditur, dilatatur, ita, ut saccus superet aliquando pugnam aliquando alicaput, quando molem gerat incredibilem. Hinc sanguis in illo sacco stagnat, & cor, non adjutum arteria, magno labore debet sanguinem ultra saccum illum arteriosum per arterias pellere. Unde necessario consequitur, ut pulsus arteriarum sint inæquales & intermittentes. Hoc anevrisma arteriarum.

Polypus cordis & arteriarum magnarum oritur vel ab animi deliquiis, quando stagnat sanguis in alveis hisce magnis, ita, ut licet motus posthac restituatur, tamen concretum quid maneat affixum inter columnas cordis; cui, semel ibidem nato, pars sanguinis maxime concrescibilis sensim accrescit: ita, ut polypus ex corde per longitudinem arteriæ in dies elongetur, & ad magnam satis altitudinem per arterias majores, immo per earum ramificationes, pergat. Ut ab animi deliquiis, ita & a celeri motu, vires superante, sæpe exercito, oriri potest: corde enim copiosiori sanguine onusto, quam possit expellere, non habet sat virium, ut expellat totum; hinc manens pars inter columnas concrescit, augeturque in dies, eo, quo mox expositum, modo. Hinc sæpe cordis palpitationes, seu pulsus frequentiores, dum polypus in via hærens expulso sanguini impedimento est; cor enim tunc compensare hoc ictu frequentiori conatur, quamdiu non est in substantia sua debilitatum; id est, quamdiu non est factum anevrismaticum. Hinc a polypo sæpe pulsus inæqualis & intermittens, quia polypus nunc magis hærens ad latera, minus impedit transitum sanguinis; nunc magis in centro arteriæ, transitum sanguinis magis impedit. Hinc illa animi deliquia, quando polypus in aorta iter præcludit sanguini corde pulso per carotides & vertebrales: nam cerebro sanguinem non accipiente, spirituum influxus in cor cessat.

4) *Ab excretis*, *&c.*; quia vis & robur corporis a bono corde, bonisque dependet arteriis, hinc in hoc casu omnia debilitentur necesse est: cor debile, debiles arteriæ, debilis pulmo, debilia viscera omnia, non efficiunt ex chylo crudo bonum sanguinem: hinc urina vel limpida, vel cruda, vel spumosa; fæces alvinæ non subactæ, non mistæ, non coctæ; sudores potius hic, quam bona perspiratio, ab aquositate sanguinis, facile inde separabili & diffluente per vasa.

5) *Ex symptomatibus*; quia novi ex anatomicis & physiologicis usum partium, intelligo nunc, cur hic adsit defectus. Quin & innumeri casus apud LANCISIUM, BONNETUM, immo & casus,

quos nos ipsi in praxi toties ex cadaveribus vidimus, casus Vobis etiam in nosocomio exhibiti, omnia dicta confirmant, demonstrant.

Si nunc his addam 1) ossa in cordis substantia inventa, 2) calculos in corde inventos, 3) arterias osseas factas, 4) cordis suppurationes, 5) vermes cordis & pericardii, 6) hepatis purulenti materiem effusam, eroso diaphragmate, in cavum thoracis, 7) ipsum intestinum colon per erosum diaphragma pone cor locatum, 8) vermes intestinorum, præprimis qui cordis palpitationes & pulsus intermittentes atque inæquales faciunt, 9) empyemata, 10) viscera abdominis molis enormis, v. c. hepar, lien, uterus, 11) nimiam in pericardio aquam, vel pus loco aquæ, 12) spasmodicas constrictiones nervorum cordis, arteriarum, diaphragmatis, pericardii; videmus, aliquando nos causam ex circumstantiis conjecturare posse, sæpe non.

10) DIAPHRAGMATIS: toties jam de inflammato diaphragmate in pathognomicis actum, ut aliud hic sumam exemplum ex chronicis.

A natura, &c. Fuit virgo pulchra, sed achoribus ac favis in cute capillata capitis, herpete in facie, misere fœdata: omnem artis opem frustra experta, ab agyrta mater unguentum accepit, quo penitus filiam curavit.

2.) *A functione, &c.* cordis palpitationes virgo deinceps passa est & hemicraniam, paulo post convulsiones colli & brachiorum: malorum cumulo nunc accessit risus sardonicus, & quidem ita, ut in pleno templo, citra ullam causam, in cachinnos effusa, nunc ob turpitudinem actionis melancholica fiat.

3) *A natura &c. Erid.* HOFFMANNUS, *l.* 4. *part.* 3. talem casum habet a perperam curato herpete; demonstravit id curatio. Neque solus ille; vidi ego similes in praxi casus, ubi eventus demonstravit, naturam morbi ita esse.

Natura morbi est intropulsio materiæ peculiari ratione acris. Materies talis acris, olim ex capite effluens, jam intropulsa, impune intra corpus non detinetur, sed pro variis, quas afficit, partibus varia dabit symptomata; si ad intestina, dysenteriam, immo gangrænam eorum producere posset: si ad hepar, potest substantiam hepatis, aut etiam lienis, in putridum liquamen vertere: si ad pulmonem, asthma durissimum: si ad cerebrum, deliria & convulsiones. Hic videtur affecisse nervos quosdam, ut mox examinabimus.

4) *Ab excretis &c.* carebat virgo his miserandis malis, fluente herpete, laborat iisdem, herpete curato.

5) *Ex symptomatibus &c.*; affecto diaphragmate novi, risus sardonicos oriri. Video hic retropulsam materiem copiosam, acrem, hæc primo cordis æquabilitatem turbavit, forte nimis stimulando. Novi a corde talem materiem posse in quamcumque partem corporis amandari; ergo posse ad cerebrum, ibidemque facere convulsiones; posse ad nervos brachiales, indeque oriri convulsiones colli & brachiorum; posse ad nervum diaphragmaticum applicari in collo, aut itinere, aut ad ipsum diaphragma. Anatome docet, homines, post risum sardonicum mortuos, vitia habuisse in diaphragmate ejusve nervis. — Anno 1754. interiit homo paraphrenitide, qui brevi ante mortem risus habuit sardonicos. Vidimus omnes in cadavere diaphragma misere inflammatum. Quin & historia egregii HOFFMANNI idem confirmat. Virgo hæc tandem ad HOFFMANNUM confugit: rem totam intelligit ab herpete imprudenter retropulso ortam: dum auxilia meditatur, en ipsa natura viam demonstrat. Sub aure sinistra tumorem detegit,

quem fovit cataplasmate. Copiosissima sanies aure effluxit, manavit, puellam curavit. Sanguis metastasi ad aurem se penitus depuravit, ut in acutis quandoque. An ichor in collo nervum diaphragmaticum tantum affecit? Forte.

11) HEPATIS; applicemus hic casum feminæ ictericæ, quam habuimus in nosocomio.

1) *A natura &c.* Mulier castra in Italia sequuta, multa incommoda tulit; peperit sine auxilio, castra mota sequi pedestri itinere debuit quarta a puerperio die. Inde lochia suppressa, & alvus pertres, quatuor septimanas liquida fuit subsequens.

2) *A functione &c.*; ex illo tempore habuit sæpius ad præcordia dolores & anxietates, immo biennio abhinc dolores lancinantes per totam hepatis regionem, una cum tumore & tensione ejusdem, atque nausea & vomitu. Flavedine posthac tincta est per totum corpus. Icterus post 12, 14 dies abivit; sed ex biennio hoc toto, icterus eum iisdem symptomatibus rediit quovis secundo mense, quovis mense, immo demum quovis, octiduo usque ad 24. Decembris 1755.

3) *A natura &c.*; est icterus quidem, sed hic nihil determinatum loquor. Species icteri determinanda est, aut nunquam curabo. Debet hic adesse causa, nunc præsens, nunc absens & latens. Volvens species varias mente mea, naturam icteri calculosi hæc videtur species habere. A causis adeo validis nunc enarratis, ex symptomatibus ad regionem hepatis & præcordia, nunc descriptis, obstructio sensim nata in hoc viscere est; quæ, quia etiam ad umbilicum usque ante biennium observabatur, pressit ductum communem, cysticumve; unde icterus natus. Verum humores in illa femina ex tam misera diæta & regimine crassi, terrei, facti, in systemate biliofo potissimum suam terram materiem deposuere; unde nati calculi. (*) Quoties talis calculus in angustiam ductus cystici pellitur, icterum renovat; bile impedita nempe in intestina fluere jam per vasa, PERALTO, VERHEYENO descripta, in hepar, aut per venam cysticam in venam portarum refluente, unde tunc sanguini venæ cavæ mista, icterum producit.

Quia vero hæc proxima icteri causa, calculus nempe, obstruens ductum, icterum quidem facit per totum corpus,

(*) Dico, deposuisse materiam suam terream, gypseam in systemate bilioso: exempla sunt depositæ materiæ calculosæ in medio hepatis parenchymate. RUYSCHIUS id semel in bove vidit, *v. Obs. anat. chirurg.* VESALIUS, *Epist. de chinæ radice*, lapideam veram substantiam magni partis hepatis vidit. BENIVENIUS, *Observ. medicinal. c.* 3. quoque lapides multos in hepatis substantia vidit in cadavere feminæ. DODONÆUS in notis ad BENIVENIUM se in sæpius vidisse testatur. RENODÆUS, *Mat. med. l.* 3. tres eduxit. FORESTUS, BLASIUS, itidem invenerunt. Vide & STALPART VAN DER WIEL, *obs.* 45. *cent.* I. Anno 1742. in hydropico ex ictero homine cum Chirurgo hepar exemi, totum lapideum factum; dum frangebamus, erunt quasi granula lapidea, ut MALPIGHIUS invenerat, quando sententiam suam de glandulosa fabrica hepatis promulgabat.

Quum ergo hepar sit viscus, quod mire calculosum potest fieri, in ejusmodi hominibus non est mirum, si dispositio hæc communicata cum bile quiescente in vesicula efficiat calculos; potest generatio talis perdurare, quamdiu dispositio talis in hepate est. Igitur dubia iterum inde prognosis; nescio, an unus, an centum in vesicula calculi. Sed ponamus, calculos omnes ex vesicula ejectos: an ideo ovandum? Nam si hepatis diathesi illa lapidea maneat, humoresque tali materie repleti ab hepate ad vesiculam felleam veniant, poteri calculus denuo eadem per quietem gigni. DE H.

attamen vi vomituum enormium quandoque aut propellitur; aut retropellitur; eoque retropulso, aut perpulso, bilis denuo refluit in duodenum; hinc jam capio, cur raro, & non diu, excrementa alba habeat hæc femina. Qua in re ecquidem hanc speciem icteri calculosi differentem intelligo ab ictero, qui vel a manente causa obstruente hepar inferius, vel ab obstructione permanente nata in ductu bilifero, oriri solet. In ultimo casu semper bilis, quamdiu adest, retroit in sanguinem, apparet per urinam, & quia nil per duodenum, excrementa sunt alba.

4) *Ab excretis &c.*; excrementa flavescunt quidem in hac femina, verum haud ita, ut naturaliter debent; ex flavo nempe albescunt. Hepar a tam longo tempore, & tam validis de causis affectum, videtur obstructum magis esse, quam ut debitam bilis copiam paret, quæ deinde in venam effusa, & cum illa bile, quæ vesicæ propria fabrica paratur, mixta, bilem bonam conficiat.

5) *Ex symptomatibus*, *&c.*: novi enim ex anatomicis, quid sit hepar; quam sæpe obstruatur, quam nobiles functiones habeat, quas obstructiones patiatur. Licet enim vesica præparet sua fabrica peculiari bilem, indiget tamen humoribus a fabrica hepatis præparatis, & in vesicam perfluis. Quin & hominum ab ictero mortuorum cadavera docuere, revera dari numerosos icteros a calculosa concretione in vesicula, ab obstructione simul notabili hepatis.

12) SPLENIS. Morbi splenis sunt obscuriores, tam acuti, quam chronici, ob vicinitatem partium, ob reconditum visceris situm sub cavo diaphragmate, inter ventriculum & costas inferiores. Videamus tamen, quomodo per varias experientias ad aliquam eorum cognitionem possimus pervenire. Sumsi casum, quem habui in praxi.

1) *A natura*, *&c.* Homo corpore admodum calefactus, sese exposuit quiescens vento, bibit frigide. Natura causæ est, ut faciat inflammationem.

A functione, *&c.* Acuta febri correptus conqueritur dolorem validum prope costas inferiores, latere sinistro; dolor aliquando vagus est ad superiora thoracis. Respiratio læsa est, quædam quoque subinde tussicula percipitur. Augetur dolor, dum multam liquidi copiam ingurgitavit. Dum morbus mitesceret, tribus vel quatuor diebus neglexit omnia remedia, rem in vado esse credens: manet febricula, & debilitas, & urina cruda, sine ulla critica evacuatione: immo durum quid, ac tumens, obtuseque dolens jam deprehenditur sub costis spuriis sinistris, versus arcus costarum, seu latera, indies augescens; unde moleste habet homo, anxius est, colore ex viridi pallescit: dum onerat ventriculum multo alimento, aut potu, anxietas major fit ac vomitus, febris hectica adest, ascites, cum sudore, anxietate; vix tussis.

3) *A natura*, *&c.* Similitudinem quamvis initio habeat morbi natura cum leviori pleuritide; tamen ab illa deflecti videtur maxime post ακμην: tunc enim potius ad lienis inflammationem vergit: quia, quum nihil critice solveretur, tussis tamen non fuit valida, quæ in tali pleuritide suppurata valida affuisset. Crescente febri suppuratoria, tussis sæpe quoque immanis fuisset, hic minor fit. Tum & sensim perceptus tumor sub costis sinistris, anxietas perseverans ibidem loci, ventriculi nauseæ & vomitus ad majores haustus, color minime ruber in facie, ut in nascente apostemate laterum & pulmonum, sed ex nigro pallescens, viridescens, chloroticus, splenitidis in suppurationem versæ potius, quam pleuritidis, notas dant. Etiam lien chronica obstructione laborans ita colorat hominem: quia quamvis lienis perfecte

perfecte forte necdum novimus usum; videtur tamen sanguinem cœliacum ita mutare & præparare, ut hepar inde bonam bilem conficiat; unde hepar, carens lienosa hac præparatione, bilem parat defectuosam corpusque ingrato colore deturpantem.—Notandum tamen, colorem illum non semper adesse in obstructo liene. Notatur quidem sic ab HIPPOCRATE *Epid. IV. p.* 1134, & passim ubique, & sæpe idem vidimus in lienosis; tamen casus contrarios novi. Juris consultum aperui, qui lienem habebat magnum, vestitum undique cartilagine crassissima, ut vena splenica prorsum inepta jaceret, inanita; in quo tamen viro color pallidus, nunquam ex pallido virescens adfuerat. Hinc sæpissime ita se res habet, non tamen semper.

4) *Ab excretis, &c.* Homo hic nulla via habuit aliquam excretionem criticam. Unde si fuisset ex pleuritide abscessus natus, hanc hecticam faciens, utique tussis pertinax, defatigans, adesse debuisset, & ex illa forte rupto abscessu, sputa purulenta. Jam vero nec excernit, nec fere tussit. Immo excreta materies per vomitum merito auget mihi suspicionem splenitidis: quia sentio, lienem revera mole factum majorem; hinc, dum ventriculus turget assumtis, nec se expandere, ut olim, potest præ lienis tumore; cogito hinc ventriculum, irritatum hac resistentia, revomere contenta.

5) *Ex symptomatibus, &c.*; novi usum lienis esse, ut paret sanguinem hepati, ex quo illud bonam bilem præparet. Video nunc colorem in corpore nasci, qualem referunt, qui lienosi dicuntur. Tumor manifestus lienis me docet validum ejus infarctum; & si quid mali habeat, hoc debet esse a suppuratione; nam est prægressa inflammatio, & superest febris inflammatoria, ut in omni abscessu: ergo formatur hic abscessus. Confirmat sententiam anatome mortuorum. Rem vobis veram narravi. In primis praxeos annis militem ut pleuriticum tractaveram: morbo vix remittente medicamenta rejiciebat & debebat inde deduci per triginta horarum viam; ita, ut occasionem non haberem, post acmen morbi illum distinguendi a mitiori pleuritide: id quod alioqui mihi tunc, si non debuisset peregre proficisci, patuisset ex regulis mox datis. Post aliquot menses redux Hagam me vocat: hydropicum & agonizantem video; mortuum aperio: lienem invenio maximum, pure refertissimum.

13) VENTRICULI. Inflammationem ventriculi aliquoties in pathognomicis jam vidimus; nempe, quod dolor acutissimus ad quæque ingesta, vomitus ipso deglutitionis momento observatus eam distinguant a pleuritide, in qua iste vomitus non adest; a paraphrenitide, in qua sæpe ille acutus in deglutiendo dolor non adest; est vomitus quidem, sed non ita celer, quam in gastritide.

A natura, &c. Homo habuit inflammationem ventriculi, ex notis antea descriptis; quæ non critice soluta.

2) *A functione, &c.* Dolor aliquis manet ad præcordia, auctus ad ingesta quæcumque; nausea, vomitus continui adsunt, adest febris hectica, homo emaciatur.

3) *A natura morbi, &c.* Homines abscessu ventriculi laborantes ita se debent habere: historia prægressa suppurationem factam denotat; symptomata præsentia locum abscessus indicant in ventriculo. Si rumpatur extrorsum, omnia mala sunt timenda, ab effuso pure intra abdomen. Si vero rumpatur introrsum, homo potest vomitu reddi sanitati.

4) *Ab excretis, &c.*; ingesta vix mutata evomuntur; ergo non agit ventriculus in illa; tumor in ventriculo purulentus, ab ingestis irritatus, illico illa ejicit. Si vero vomitu pus pro-

deat, novi, jam ruptum esse abscessum, & lenem vomitum subinde excito. Immo, si abscessus magnus, se per vices evacuans, lenis dosis ipecacuanhæ omni secundo, tertio, quarto die data, juvat. Virum nobilissimum sic novi curatum a suo Medico & multis annis sanum supervixisse. Sed debemus esse ex præcedentibus ac præsentibus signis certi, quod sit abscessus ventriculi: si enim ex alio viscere pus, aut ichor ad ventriculum demandarentur, forte illud viscus hoc sustineret, forte non sustineret. Potest v. g. a suppurato hepate, aut liene esse.

5) *Ex symptomatibus*, &c.; novi, quæ sint functiones ventriculi ad chylopoësin: video hic nullam fieri, & potissimum partem vomitu reddi; unde homo hic duplici ratione fit macilentus, 1) a febri hectica. 2. a defectu nutrimenti. Novi porro, fere nil mutari a tali ventriculo, quum immutata mox evomat. Scio, dum ventriculus tumore laborat, illum inde irritari ad quæcumque ingesta; id quod in scirrhis ventriculi sæpius vidi: non ergo miror, tumore purulento occluso hic in ventriculo hærente fieri vomitum: durabit hoc, donec ruptus fuerit.

Sectio quoque anatomica hæc docuit ita se habere. In *Hist. acad. reg. scient. Paris.* 1704, refertur, LEMERYUM secuisse juvenem, qui ab inflammatione ventriculi, nata a violentis empyrici remediis per tres septimanas habuit nunc enarrata symptomata, & tandem mortuus est. LEMERY detexit abscessum in ventriculo.

Apud BONETUM, *sepulchret. anat. Part.* 2. *tit. de ventriculo*, plura exempla habetis vomicarum in ventriculo & pyloro; unde vel in vita disruptio facta per vomitum; plurimis tamen causa mortis inde nata, tabe purulenta peresis; vel extrorsum facta disruptio, post corrupta viscera abdominis, miserrimam mortem induxit. Videntur casus crebriores esse, quam putatur. Notabilem huc facientem historiam habet BONETUS, *sepulchret. Tom.* 2. *p.* 310. *obs.* 25.

HILDANUS, *cent.* 3. *obs.* 20. a lente primo nata inflammatione, postea immani cum dolore crescente, mortuum scribit decima octava die juvenem. Ulcus magnum cadaver in ventriculo exhibuit. Immo in *Comment. Ill. præsidis. T.* 2. *p.* 150, exemplum habetur feminæ, in qua ulceratus ventriculus connatus peritonæo sibi viam fecerat per abdomen externum, qua cibi effluerent.

Sæpenumero inflammationes ventriculi abeunt in scirrhum; qualem aliquoties detexi ipsis in cadaveribus, maxime versus ejus orificium superius. Casus loco citato apud BONETUM complures habetis. — Scirrhum natum post inflammationes testatur 1) inflammatio ventriculi prægressa; 2) ἀκρισία, 3) absentia signorum abscessus: cæterum ponderis sensus & vomitus perpetuo adsunt. Minor adhuc spes superest, quam in vomica; illa enim poterit solvi & evomi; hic nil sperandum.

Haud immerito igitur pro morbis ventriculi explicandis exemplum sumsi ab ejus abscessu & hujus sequelis, aut a scirrho ejusdem.

14) PANCREATIS. Morbi pancreatis facile non dignoscuntur, neque

A natura, &c.; hæret enim intra duplicaturam mesocoli, uno extremo adhæret duodeno, ubi duodenum pyloro continuatum incurvatur, transversaliter pone ventriculum pergit fere ad lienem usque, & in hoc itinere portio duodeni inter pancreas & lumborum vertebras locatur: jacet quoque contra capita diaphragmatis. Hæret ergo loco absconditissimo, ubi tangi non potest, & ob vicinitatem tot aliarum partium inflammatio, dolor, cum omni alio morbo potest confundi. Nec læsæ functiones, nec quidquam aliud discriminat locum.

Anatome tamen sæpius pancreas scirrhosum inveni, & casus innumeri sunt apud BONETUM, *parte* 2. *sepulchreti*. Magni THUANI pancreas ibidem invenietis a RIOLANO descriptum, ipsi hepati pondere, mole, æquale. HEURNIUS, *Comment. in aph.* 6—41, in pluribus a fato sectis ita rem invenit.

Mulier gravida fuit, eoque tempore sicca & obstinata adeo alvo laboravit, ut purgantibus aut enematibus vix quidquam obaudiverit.

2) *A functione*, &c.; eadem mulier nunc a puerperio, immo etiam aliquot annis postea, toto hoc tempore anxietatibus in abdomine enormibus laborat, alvum vix dimittit ad purgantia & enemata adhibita, flatu & tumore torquetur in dextro hypocondrio, anxietates habet ad præcordia; habet levia animi deliquia, sudorem frigidum, & magna cum nausea ore effluit multa copia lymphæ insipidæ. Transeunt anxietates & tumor parumper a dextro hypochondrio in sinistrum, & luditur ibidem eadem præcise scena, ac antea in dextro, una cum lymphæ effluxu ex ore. Durat id, donec tumor sinistri hypochondrii dispareat. Hoc feminæ huic bis, ter, in hebdomade contingit, & eo magis, quo alvus ipsi pertinacior est, licet cum alvo a medicamentis soluta libera plane non sit, aut diu non maneat.

3) *A natura*, &c.; feminæ gravidæ uterus sæpe ascendit ita versus hepar, ut intestinum colon comprimat. Hinc fæces ac flatus ex diverticulo magno cœci ascendentes remoram patiuntur in presso atque complanato transverso colo: ergo flexus dexter coli immaniter extenditur: viscera omnia truduntur sursum, hepar nempe, vesica fellis cum ductu proprio & communi, ipsumque pancreas sic comprimitur valide. Effluit tunc ex ore feminæ liquor insulsus, copiosus; qui non potest alius esse a pancreatico colore, sapore. Pressum enim pancreas vi magna effundit humorem in duodenum, sive per communem, sive per peculiarem sibi ductum. Duodenum compressum sub reliquis partibus non transmittit copiosum illum pancreaticum liquorem, qui proin copiosus adeo hic hærens ventriculum subit, & nausea facta ore effluit.

Dum tandem copia fæcum & conatibus mulieris materies retro uterum pergit, est iterum idem malum renatum in coli flexu sinistro, quum peristalticus coli motus ab incumbente utero subflaminetur. Hærent ergo ibidem fæces & flatus: donec iterum inferiorem colii partem, etiam fæcibus & flatibus plenam, quia & in osse ilei alia flexura coli est, superaverit. Interea vero, dum hæret materies in flexu sinistro, similiter duodenum, pancreas, comprimuntur, succusque pancreaticus, ut ante, in ventriculum pergit, ac nauseose per os effluit.

Plures feminæ in puerperio ab hoc malo sensim liberantur, si intestina vim suam elasticam contractilem haud penitus amiserint, & si cito vires suas recuperent. At vero, quibus vis contractilis periit plane, ut intestina facta sint paralytica, manet hoc malum per annos, immo per omnem vitam. Colon in utroque flexu amplissimum & paralyticum manet; in medio angustius est; hinc in transitu fæcum ex flexu dextro coli in sinistrum semper hæ ærumnæ.

4) *Ab excretis*, &c.; non enim datur liquor, qui pancreatico similis, adeo copiosus, possit ore effluere; & quia effluens adeo copiose deest per aliquot dies, donec novus regeneretur, hinc alvi excrementa adhuc sicciora sunt, & ægrius moventur.

5) *Ex symptomatibus*, &c.; est enim pancreatis usus, secernere lympham: ana-

tome docet, iis, quæ sic affectæ, ita flexus coli amplos esse.

Si vultis exempla, oritur alvus obstinatissima a colo in flexibus suis extenso & paralytico, quia tumor ex ventriculo enatus, crassus, magnus, durus, intermediam colli partem comprimebat; habetur apud BONET. in *sepulchret. p.* 2. duplex exemplum ex CAMERARIO.

Sed ipsum hoc malum si in gravida velitis ita descriptum videre, ut ego nunc descripsi, videte BONETUM loco laudato *p.* 197, 198, vivis coloribus depingentem: aliam haud absimilem historiam ob uterum hydropicum ex WALÆO affert, v. etiam *p.* 233, *n*°. 7. Est deploranda talis conditio apta nata producendæ intus susceptioni intestinorum; dum arcta pars introsuscipitur ab extensa parte: v. BONETUM *l. c.* casum afferentem ex SMETIO.

15) MESENTERII. Mesenterium quoque pars est, cujus affectiones passim cognitu difficiliores. Quum enim a lumbis ex peritonæo oriatur, inter lumborum dolores & dolores mesenterii sæpe parum intercedit diversitatis. Etiam quia in medio ventre hæret, ubique & ei velut fimbriæ intestina annectuntur, inter mesenterii ac intestinorum dolores, etiam inflammatorios, parum distinguitur. Si vero intestina inflammentur, alvus, quæ tunc nulla est, potest aliquid lucis afferre.

Est tamen sedes morborum frequentissima, ut bihorio indigerem, omnia exempla Observatorum, & maxime BONETI, allaturus. Si sit inflammatio, cura antiphlogistica interna & externa ex æquo prodest ad inflammationem lumborum, mesenterii, intestinorum, omenti, peritonæi. Voluit tamen BAGLIVIUS peculiariter novisse febres mesentericas, *Prax. med. l.* 1. *c.* peculiari *de febribus malignis & mesentericis*, & *lib. de fibra motrice & morbosa*, *c.* 13, at vero quas febres mesentericas vocavit BAGLIV. erant, quas ideo vulgus Medicorum malignas dixit, quod primo ægri tolerabiliter habentes, nec periculosi, subito viribus conciderent, & pravis in ventre collectis humoribus tandem perirent.

Sane ex descriptione febrium mesentericarum BAGLIVII video multam collectam morbosam materiem in viis primis, ventriculo & intestinis: quæ repetitas purgantibus expulsiones postulent, ne aucta inde putredine æger fato cedat. Verum non apparet, mesenterium solum in hoc morbo affectum esse, sed ipsum mesenterium totaque intestinorum ventriculique moles.

In vulneribus quidem abdominis mesenterium vulneratum intra quatriduum post inexplicabiles anxietates, haud alibi observandas, mortem miseram inferre RUYSCHIUS frequenti observatione Amstelædamensium nautarum ita didicerat, ut audacter prædiceret, anatomen ibi post mortem detecturam mesenterii vulnus, eventusque firmavit effatum. Sed oportebat esse vulnus haud ita in extrema fimbria; alia enim occasione dictum fuit, DE LA PEYRONIE in cura desperatæ herniæ incarceratæ filum acu per fimbriam mesenterii traduxisse, ut gangrænosa intestina in vulnere facto retineret: qui tamen homo in vita servatus est.

Verum, quod hic de vulnerato mesenterio dico, minus ad hunc locum pertinet; agens modo de morbis a causa interna natis.

Nullum ergo peculiare nobis hucusque signum de mesenterio peculiariter affecto. Morbi mesenterici BAGLIVII latius territorium habent, quam solo in mesenterio. BLANCARDUS, aliique frequenti anatome evicerunt, infantes, glandulis in collo induratis laborantes, ventreque tumidos, plerumque, si moriantur, glandulas mesenterii quoque

habere infarctas. Hoc forte signum unicum plerumque certum esset, quod de mesenterio haberetur. Dico plerumque; nam inspectio cadaverum me docuit, etiam in his infantibus glandulas Peyerianas, Brunnerianas, Boerhaavianas, intestinorum passim esse induratas; ut non semper hoc signum ad unicum mesenterium videatur determinari. Immo etiam tunc decerneret modo in hac una specie morbi chronici mesenterii, non in aliis, non in inflammatoriis.

16) De OMENTO affecto, licet in textu non habeatur mentio, paucis tamen videndum. Certitudo ubique magna non adest, an sit peculiariter affectum. Si enim inflammatione occupetur, est dolor in ventre toto: quis nobis dicet, an in peritonæo, an in omento? Dicetis forte, si in peritonæo, tunc actio læsa erit respirationis nam, ne peritonæum cum musculis abdominalibus, quibus cohæret, continuo irritetur, cohibet homo respirationem. Est verum, sed non sufficit ad necessariam distinctionem inflammationis peritonæi, ab illa omenti: scitis enim, omentum poni inter peritonæum intestinaque, undique hinc pressum. Si ergo doleat inflammatum omentum, nonne homo ad evitandos dolores cohibebit respirationem, æque atque inflammato peritonæo? Ergo hoc signum non distinguit. Dicetis: omentum, nexum colo & ventriculo, si inflammetur, trahit colum & ventriculum in consensum, unde vomitus a convulso ventriculo, obstinata alvus a convulso colo; quæ duo symptomata haud ita videntur pertinere ad inflammatum peritonæum.

Resp. 1) Hac ratione confunditis saltem omenti inflammationem cum ea intestinorum; nam in hac etiam habetur vomitus & alvus clausa: sic, dum vultis distinguere ab inflammatione peritonæi, confunditis cum inflammatione intestinorum.

Resp. 2) Non est verum, quod vomitu & alvo clausa omenti inflammatio, dictas ab causas: distingueretur ob ea peritonæi. Rem sequenti exemplo demonstrabo.

Anno 1753. 6 Julii juvenis accedit ad ædes magni Anatomici & Medici hagani *Cornelii* VELSE conquestus abdominis inferioris sinistri dolorem; cæterum in pulsu, oculis, lingua, respiratione, nil habens mali Medicus lene purgans præscripsit. Biduo post vocatur ad ædes juvenis male se habentis. Rescivit, juvenem assumtum ante biduum purgans hora postea evomuisse, noctem habuisse inquietam, ventris auctos dolores, obstinatam alvum. Ægrum examinans invenit Medicus tactu ventris augeri dolorem; febrim tamen, nisi modicam, non adesse.

Jussit Medicus abdomen involvi totum emollientissimo cataplasmate, & præscripsit lene purgans, cui integra uncia electuarii diapruni inerat, brevibus intervallis sumendum; verum nulla inde alvus. Venâ sectâ exsiliens sanguis vix notam dedit inflammationis. Oleum haustum est ad sopiendos dolores, sed vomitu redditum. Ergo signa omnia aut omenti inflammati ex data hypothesi, aut inflammatorum intestinorum. Brevi ante mortem venter intumuit totus; orta diarrhœa; gangrænæ ex pulsu debili, parvo, citissimo & sudore frigido signa: quarta die mors.

Avidus causam noscendi Medicus incidit cadaver. Peritonæum gangrænosum invenitur quidem, præcipue loco primum potissimumque dolente, sed præterea inde etiam per latam plagam. Intestina, omentum, cætera omnia viscera, sanissima. Videtisne nihil certi his signis determinari? quis hic solum peritonæum affectum exspectasset?

Deinde, si perpendamus ex frequenti cadaverum sectione nonnullis hominibus

omentum quidem toto abdomine intestinis supertendi, multis vero hominibus vix mediam, multis vix tertiam habere ejus aut longitudinis, aut latitudinis; quis demum audebit ex loco affecto & symptomatibus sedem morbi in omento figere? quis scit, an quidem ibi loci omentum habeatur, ubi doloris sedes est?

Objicietis mihi casum viri, qui mense Decembri & Januarii sæpius nobis adfuit in matutino pauperum examine. Per binos dies febrim habuerat, dum venter induruit; quæ durities repetitis purgantibus quidem abiit pro magna parte; sed supra umbelicum & maxime latere finistro mansit durities & tumor, qui mobilis erat, in quodcumque latus se inclinabat homo. Alvus ipsi bona, bona digestio. Quum igitur musculi abdominales liberi essent, & integumenta, & peritonæum, & intestina, eo inclinabamus, ut mobilem illum tumorem in mobili omento quæreremus: non tamen ita definiendo pro re indubitata; quin etiam potuisset esse libere fluctuans hydatis magno pedunculo pendens ex hepate, aut omento; quum libera fluctuatio sola non determinet præcise esse omentum. — Sed, si omentum tumidum, infarctum, contractum, accreverit vicinis, maxime peritonæo; quis tunc distinguet: pluries enim deprehendi ibidem loci tumores, plane immobiles: quis hic certi quid pronuntiaret?

Duodecim anni sunt, quod tractatulum ediderim de morbo, qui me & binos alios Medicos pessime & turpiter fefellerat: quo in morbo nemo nostrum omentum affectum nec suspicatus fuerat, nec suspicari potuerat. Ubi vero cadaver aperiebamus, invenimus omentum in compactam vastamque molem concretum, ejusque, ita monstrosi, ope ventriculum, colon, duodenum ac jejunum, ita unam in massam coalita, ut citra partium destructionem a se invicem separanda non essent. Casum ex intentione edidi, ut evincerem. Medicos posse errare inculpate, si partes afficiantur, quæ suæ affectionis certa indicia non habent. Ita nempe omentum est.

Anno 1742. idem de omento eodem modo observavi in sene, qui ex ictero hydropicus interiit: hepar affectum inventuros nos, non vero tale spectaculum arbitrati.

Magnus RUYSCHIUS, adeo versatus multiplici cadaverum sectione hominum illorum, quos in morbis viderat, minime suspicatus erat, *obs. anat. n.* 18. se in illa femina hydropica, cui quinque diebus ante mortem aqua abdominis effluxerat per gangrænosum supra umbilicum locum; minime, inquam, suspicatus erat, inventurum se a morte omentum totum peritonæo accretum, inque eodem tumorem pugni magnitudinis, pilis longis, iisdemque adeo copiosissimis refertum, ut tumorem hunc, *tab.* 17. *fig.* 18. expressum, vix sine stupore intueamur. Certe magnus foret Apollo, qui ex natura morbi hic talia somniasset.

Idem RUYSCHIUS sæpe observaverat, feminas post partum sæpius laborare tumoribus in abdomine, duris, oblongis, situ longitudinali, aut transverso, aut obliquo: tamen mali sedem non potuit determinare. Tandem, *obs. anat. n.* 53. apariens cadaver mirum videt spectaculum. Omentum, ut ventriculo & colo, ita & fundo uteri, annexum erat, spithamam cum dimidia longum, tres digitos latum, & in substantiam adiposo-carnosam, degeneratum, scirrhosumque alibi. Videte totum tumorem expressum *tab.* 53.

Omentum sane mirum convolvi in ventre gravidarum, ut & omnia intestina, dudum contemplati sumus, dum morbos puerperarum pertractabamus. Immo constat observatis, posse convolvi in unum corpus omentum, inflammari,

fecum invicem, & cum viſcinis coaleſcere; ut in femina, cujus antea hiſtoriam dedi: poſſe præterea in obliquum ſitum pelli & convolvi ab utero prægnante, & tumorem facere obliquum & tranſverſum: dein poſſe manere ſub ventriculo convolutum & liberum, ita tamen, ut leviter inflammatum a ſummitate ſemper incumbentis uteri gravidi connaſcatur cum eodem; ita, ut uterus, partu excluſo ſe contrahens, implicatum omentum ſecum ducat, & tunc illum oblongum formet tumorem. Si vero omentum repulſum ab utero gravido tranſverſum aut obliquum tumorem faciat; vel accretum eſt, vel non accretum, ſive peritonæo, ſive inteſtinis. Si non accretum, tumor volvitur hinc inde, & dat cauſæ Ruyſchianæ ſuſpicionem. Sed, an non tumores cyſtici, hydatides viſceribus adnatæ quoque libere volvuntur in converſione abdominis? Quis jam diſtinguet, ſi omentum hoc mobile ab utero in pugni v. g. formam alicubi convolutum, ſicque concretum fuerit. Si jam omentum prope ventriculum convolutum hæreat in unam molem, non movetur ultra; nam non habet pedunculum: tumor ventriculo adhæret. Quis jam dicet, omentum, aut hepar, aut collectam in peritonæo membranam eſſe, aut quidquam aliud?

Pluries vidi in feminarum cadaveribus ovaria in tumorem incredibilem extenſa, mobilia: quis diceret, viventibus eſſe ovarium, aut hydatidem ex utero, enatam, ut etiam vidi; aut hydatidem, aliumve mobilem tumorem in parte inferiori omenti, quod in nonnullis ad inguina uſque pendet?

Volui, A. A., hic longius excurrere, ut incerta in arte æque noſceretis, quam certa; ut veros ejus intelligeretis limites. Legite nunc, quæſo, *Comment.* ILL. PRÆSIDIS, *Tom.* 3. *capite* toto de *inflammatione ventriculi*, & maxime *paragraphum ultimam* ejuſdem capitis.

17) INTESTINORUM. Sumamus hic caſum frequentem, inflammatorium ſæpe ab initio, ſæpe tantum ſub finem: nempe ileum. Cognitio hæc multa practica ſimul involvit. (*)

1) *A natura, &c.;* eſt homo temperamenti ſanguinei, & tempore æſtivo calens bibit cereviſiam copioſiorem, quæ in ipſo fermentationis actu clauſa fuerat. Vel etiam eſt homo phlegmaticus, qui talem cereviſiam bibit affatim, aut qui a longo tempore in debilibus inteſtinis multa craſſa, indigeſtibilia coacervavit.

2) *A functione, &c.;* venter ægro huic dolet; vel ſine febri multa; vel cum febri acuta: dolor augetur attactu; alvum non deponit, etſi adjutus purgante, aut enemate: immo revomit purgantia, & alimenta. Dolor quidem eſt per totum ventrem, determinato tamen loco quodam fixior.

3) *A natura, &c.;* plures morbi ſunt, qui, a talibus cauſis nati, tales functiones habentes, varios tamen habent

(*) Inteſtina cæterum afficiuntur 1) ex ſua fabrica, arterioſa, venoſa, nervoſa, celluloſa, inflammationibus, ſuppurationibus, gangræna, tumoribus, nervorum irritabilitate [præternaturali, aucta] & paralyſi.—— 2) Ex contentis acribus, glutinoſis, indigeſtibilibus, venenis, pituita vitrea, vermibus, calculo, plumbo, [oſſibus, aut nucleis, deglutitis, ramentis aut fragminibus vitrorum, clavis &c.]—— 3) a tumore &c. vicinorum, meſenterii, ventriculi, lienis, renum, veſicæ, uteri. —— 4) Nervorum commercio vaſorumque cum renibus &c. ut in colica nephritica, hæmorrhoidali, menſtruali. —— 5) Ab herniis omnibus, etiam internis. —— 6) A vitiis aliunde in ea affluentibus, cloacæ enim totius corporis inteſtina ſunt; ſic v. g. a metaſtaſi podagrica, rheumatica &c. DE H.

exitus. Sic sæpe sunt colici, aut frigidi, aut inflammatorii, qui, quandoque post longa molimina iterum reserantur, & perfecte curantur. Verum sunt dolores tales dicti colici, qui post excrementorum similem materiem vomitu ejectam mortem inferunt, ut ileus, ut sic dictum miserere mei, ejusmodi de causis nati. Natura morbi hic est firma clausura intestinorum, ut nil transeat; si id pergat, debet esse funestus exitus.

4) *Ab excretis &c.*; alvo nihil demittitur; aut, si quid prodeat, hoc ab enematibus est; nihil fæcum secum ducens; immo, etsi semel atque iterum fæces cum enematibus large prodeant; relinquunt eosdem dolores, easdem inquietudines, eosdem vomitus: quin tandem video ore excerni materiem, quæ quid stercoracei habet.

5) *Ex symptomatibus &c.*; scientia anatomica partium comparata cum omnibus his, docet me, esse locum in intestinis, in quo magna hæret obstructio; sive, quod crassa ibi moles hæreat sine spe fere resolutionis, aut propulsionis, contra quam molem retinentur omnia deglutita, omnis saliva, succus pancreaticus, bilis, succus gastricus, entericus; sive, quod angustior intestini pars in ampliorem sit suscepta, & sic sibi viam claudat [sive quod adsit contractio, coarctatio, strangulatio, ut in herniis.] Ex scientia anatomica partium novi etiam motum peristalticum, qui a ventriculo anum versus naturaliter pergit, a loco obstructo nunc inverti & ferri sursum; ita ut contenta omnia nunc supra locum obstructum ferantur sursum. Novi ex sectis cadaveribus eorum, qui ileo mortui sunt, gangræna nata omnem intestini constrictionem solvi; etiamsi obstructio & constrictio obtineret in superiori ilei parte, aut jejuno, aut duodeno: unde tunc, pergente quodam motu antiperistaltico per nonnullas fibras haud penitus gangrænosas, etiam materia, fæcum instar, ore evomeretur, ex eo, quod ex ultimo fine ilei prope valvulam, materies illa stercoris naturam induere incipiens, sursum ducta esset. Unde, si materies taliter educatur, nec gangrænæ signa adhuc adsint, novi obstructionem prope valvulam esse. Si vero exeat vomitu materies stercori similis, nata jam gangræna, quam ex pulsu celeri, parvo, sudoreque frigido, lividoque colore percipio, certum ultra non est, admodum prope ad coli valvulam hærere obstructionem; nam forte a gangræna solutus est locus obstructus, ita, ut per eum jam ex inferioribus talis materies prodeat. (*)

At vero homo tales causas prægressas non habet & tamen symptomata dicta omnia patitur. — Examino igitur, an herniam habeat, quæ sola potest omnia hæc producere, & quia homines ex verecundia hernias Medico abscondunt, hinc, etsi aliæ causæ mihi narrentur, quia tamen

(*) Quod vero ab alvo stercoracea copiosa homo æque male habeat, non me cogit, ut morbum solutum credam; sed potius, ut materiem stercoraceam credam effectu enematum educi ex intestinis sub loco obstructo; cadavera enim me docuere, locum pertinaciter obstructum inveniri in hernia incarcerata in obstructis intestinis, quamvis materies talis prodiisset. Ergo, si bonum signum hoc, debent omnia symptomata remittere, non pergere, non augeri.

Causa frequens ilei sæpe à Medicis negligitur, nec nisi post mortem detegitur. Est hernia: in praxi invenietis, quod homines potius luem veneream confiteantur, quam herniam; unde suadeo, quod in *tractatu de herniis* jam feci, ut in omni ileo bene examinetis, an nil herniosi subsit, etiamsi aliam morbi causam homines retulerint. Non nisi expertus credere potest, quot errores hic aliter committantur. DE H.

tam

tam multi homines hernias habent, & illæ herniæ a causis aliis ilei quoque excitantur; examinare soleo, an præter dictas causas nihil lateat herniosi. Hac ratione ex his quinque fontibus, ileo applicatis, simul novi, an sit mera colica, an vero ileus; utrum sit ileus ex communibus causis oriundus, an vero ex hernia.

18) RENUM. Sumamus nephritidem.

1) *A natura &c.*; est homo sanus omnino, sed

2) *A functione &c.*; habet dolorem ardentem, pungentem, magnum, inflammatorium, renum loco: habet febrim continuam acutam: habet urinam paucam sæpe, at parva copia, emissam, aut rubram flammeamve, aut perfecte aquosam: conqueritur crus ejusdem lateris, inguen testemque stupere & nonnihil dolere; colicos dolores adesse, vomitusque biliosos, ructus assiduos.

Post hæc urina fere sistitur tota, unde functio læsa non modo, sed suppressa penitus renum est; convellitur fere ac dolet per omnia viscera abdominis, crescit febris, sistitur & alvus. Multiplex ergo hic functio læsa.

3) *A natura &c.* Tota natura morbi ad nephritidem vergit, in qua inflammatio renum ea omnia mala sæpe producit. Nam id vel mala, vel intercepta, urina demonstrat, una cum febri acuta, acuto dolore, dolore ventris totius, ob consensum nervorum, & ob copiam cruoris, quæ jam ad renem alterum, & ad reliqua viscera abdominis maxime per arterias mesentericas distribuitur: unde vasa mesenterica omnia, omni momento id suprapondium accipientia vehementer turgent inflammanturque. Id enim natura morbi nephritici me docet, quodsi unus ren inflammetur, urina tunc per alterum possit secerni, si alter ren maneat liber: at vero, quum ingens illa cruoris copia ad renes destinata uno rene inflammato transitum denegante ad alterum renem vehatur, brevi obruitur & ille; ita ut ingens illa copia sanguinis nunc per arterias spermaticas & mesentericas & iliacas distribuatur: unde totum abdomen tumet doletque in omnibus suis vasis. Et quia renes hærent extra peritonæum, adeoque a peritonæo adhuc parum retinentur, ren affectus premit psoas ambos, majorem & minorem, unde stupor cruris.

Si vero etiam testis adsit tumor dolorque, tunc incipio credere, nephritidem hanc in homine dato præter causas allatas, immo citra illas, posse oriri a calculo in pelvi hærente & jam per ureterum angustias descendente. A natura enim morbi rationem deducens dico: si omnes casus prosequar tales, reperio illos, qui calculosi non sunt, minus de testiculorum & inguinum dolore ab latere affecto conqueri, quam calculosos. *Carolus* PISO, *sect.* 4. *c.* 2. qui suam calculosam nephritidem propriam describit, ita de suo teste conquerebatur; ita passim omnes: id quod intelligo 1) quia nervi sub calculo premuntur, qui ad inguina & testes pergunt: 2) quia calculus magnus in uretere etiam premit vasa spermatica sibi fere conjuncta; arteria forte durior adhuc sub calculo sanguinis arteriosi quid transmittit ad testem; sed vena mollior compressa impedit reditum sanguinis venosi a teste: unde necessario tumet ille doletque.

4) *Ab excretis &c.* urina pauca, flammea, in pejori malo pauca aquosa, vel nulla; nulla alvus; vomitus continuus.

5) *Ex symptomatibus &c.* novi ex sectis cadaveribus hominum, qui mortui sunt post talia, vel inflammationem abiisse in gangrænam, & sic mortem insequutam; vel in abscessum, qui tandem post longissimas miserias vitæ finem fecit; vel calculum hæsisse impactum in uretere, & motu suo gangrænam concitasse toti viciniæ, indeque mortem. Ego bene videor hic judi-

casse, nephritidem adesse inflammatoriam cum vel sine calculo.

Hæc, quæ nunc de renibus dicta sunt exemplo duplici, & ab inflammatione, & a calculo petito, passim sic vera deprehenduntur. Dico passim; nam propositionem convertere non auderem. Symptomata nunc enarrata, a calculo orta, non oriuntur ita, nisi a calculo; est verum: calculus produxit, si in renibus sit, semper talia symptomata: non est verum. Ideo dixi, propositionem haud esse convertibilem. Bis vidit BAGLIVIUS *Prax. med. l.* 1. *c.* 11. Bis vidit OOSTERDYK SCHACHT, Pater, ut habetur in ejus oratione publica Leydæ habita, homines sectos a morte, qui nunquam calculi symptomata conquesti, nunc tamen casu, dum renes examinabantur, calculos in renibus, aut vesica gererent. Si super renes inciderentur, forte pluries videremus. Sane potest esse calculus ita politus, ut non lædat multum vasa affrictu, ut quietus maneat in una papilla renum, dum reliqua pars renis pergat suam functionem edere: potest calculus magnus sensim obtundere sensum renis, comprimere ejus substantiam, ut circulatio ibi suffocetur, & ut alter ren sensim majori copiæ cruoris excipiundæ assuetus, ita pro ambobus laboret renibus, ut laudabilis fiat urinæ secretio & excretio. Nonne tot visa exempla, sanos vixisse homines unico rene? Plura Auctores habent. Notabile exemplum apud STALPART VAN DER WIEL, *cent.* 1. *No.* 52. occurrit. Puellæ decem annorum, post dolores lumborum trium annorum, urinæ difficultates, urinam sanguineam, tumor in renis sinistri regione extrorsum nascitur, per quem substantia renis suppurando solvebatur tota, sponteque ulcus evanuit. Vixit 18. 20. annis postea, sine ullo in urina incommodo: a liene affecto & a diuturna quartana demum obiit STALPART eam apperuit, invenit, præter parvam pelliculam, loco sinistri renis nihil remansisse. Ergo perfecte se habuit cum uno rene.

Res itaque sic potuit contigisse in hominibus his, qui in rene calculum habuerunt, neque inde laborarunt. An forte initio nihil mali habuerint, dubitandum; tamen id etiam verum, multos homines, qui levia alicubi percepta incommoda vix reputent, nunquam conquerantur, nisi nimium res urgeat.

19) URETERUM. Locus nimium notus his, quibus calculus sensim ex renibus transit ad vesicam. In lumbis ergo dolor adest, infra renes; sed communicatione nervorum extendit se dolor a transitu calculi per ureteres. Ureteres possunt inflammatione, suppuratione, gangræna affici, ut omnes cæteræ vasculosæ partes. Verum a calculis mira patiuntur videamus.

1) *a natura &c.* Causa doloris loco ureterum est certe a calculo, qui sui præsentiam signis omnibus antea enarratis manifestavit.

2) *a functione &c.* Si ex utroque rene calculus in ureteres deferatur, & retineatur aliquandiu, functio ureterum cessat a transmittenda urina. Tum & homo lumbis ita riget, ut nec vellet, nec posset sese inflectere. Ventriculus pergit nauseare, ac vomere, abdomen pergit dolere.

3) *a natura &c.*; novi, calculosorum frequens hoc symptoma esse, ut nephriticus dolor primo præcedat, dein ille dolor sensim inferius descendere percipiatur, tandem penitus cesset; postquam calculus aut ad vesicæ orificium sui præsentiam docet, aut cathetere exploratur.

4) *ab excretis &c.*; si vero uterque ren calculum dimittat, isque in ambobus retineatur ureteribus, penitus cessat urinæ in vesicam illapsus; ita, ut vesica possit vacua cathetere reperiri. Item, si uterque ren habeat calculum, & in uno rene calculus magnus in pelvi hæreat, interci-

piens iter urinæ; si tunc ex altero rene calculus in ureterem descendens aliquandiu ibi hæreat, erit quoque interceptus omnis urinæ in vesicam ingressus. Similiter, si unus ren a calculo primum inflammatus in causa sit, ut ille sanguis, quem præ inflammatione non admiserat, ad alterum sanum renem adductus, illum ita impleat & inflammet, ut belliniani ductus penitus comprimantur, tunc calculus modo unus ex rene uno calculoso descendens & in uretere hærens, intercipiet quoque penitus omnem urinæ in vesicam ingressum; nam hic impedit calculus; ren alter, non calculosus sed infarctus, non secernit urinam.

Exceptio tamen hic dari posset: RUYSCHIUS, *Obs. anat. N.* 23. invenit a dextro rene ortos duos ureteres; quos similiter viderat, ut ait, olim apud STALPARTUM DER WIEL: qui duo ureteres se iterum uniebant ante ingressum in vesicam.

IDEM, *obs. anat. chir. N* 79., idem phænomenon binorum ureterum detexit in latere sinistro: etiam ante ingressum in vesicam coëuntium.

Tertio vidit, *Obs. anat. chir. N.* 94. binos ureteres manere separatos, separatimque in vesicam intrare, id quod monet quoque, RIOLANO visum.

Apud EUSTACHIUM, *Tab.* 3. *de renibus*, habetur triplex ureter ad sinistrum renem: unus quintuplici origine. WINSLOWUS quoque testatur, *Tom. IV. p.* 9, quandoque plures dari ureteres.

Ponamus nunc, calculum esse in renibus ambobus, eumque descendentem aliquandiu hærere in ureteribus. Oriuntur dolores, spasmi, febres, ut in omni tali casu: at vero, quia unus ureter liber est, si calculus nondum ad locum unionis binorum, vel trium, ureterum devenit, poterit urina a rene descendere in vesicam, & cum omnibus his ærumnis debita copia ex vesica excerni. Communi quidem regula id non ita fit: quia tamen casus tales extra observationes communes excedentes, memorantur, etiam erant afferendi: quod olim contigit, pluries contingere potest. (*)

5) *Ex symptomatibus &c.*; novi, ureteres esse nervosos admodum, adeoque maxime sensiles: unde talis ibi dolor acutus necesse est oriatur. Novi, hunc ureterem posse resistere suæ dilatationi majori, quia tres habet tunicas, quarum prima, filamentosa dicta; altera utcumque rubescens & fortis, decussantibus se fibris consiata, ligamentosa; tertia veluti holosericea abrasa, & multo smegmate inducta, ne urina sua acrimonia eam in transitu lædat; [exactiorem ureterum descriptionem ex *Ill.* HALLERO, aliisque Anatomicis celeberrimis, Lectoribus cognitam hic suppono]. Novi ex scientia anatomica, nervos ab intercostalibus & pari octavo, & lumbalibus huc accedentes, efficere, ut ureteres sint & fortes

(*) Certe, si homo haberet acutissimos dolores utraque ureterum regione, & bene interim urinam redderet, miraremur rem, & si dolores in renibus antea calculi præsentiam in renibus non demonstrassent, forte nesciremus, cuinam causæ præsens nunc iisque acutus dolor adscribendus. Tamen exempla sunt, ab his doloribus, calculo non penetrante, homines convulsos mori. Si quis ex communibus, iisque optimis artis regulis ratiocinatus negasset, calculum hunc ureterum amborum dolores facere posse, quia urina tam copiosa reddebatur, confundi inspectione cadaveris posset, si duplex, vel triplex, ureter ænigma solveret. Hinc omnia nosse oportet, ut in rem omnem parati simus. DE H.

& sensilissimi. Novi etiam, canales hos parte sua plusquam media forti peritonæo tegi, hincque adhuc magis impediri, ne a calculo extendantur. Novi ex dissectis cadaveribus, hos dolores sæpe tantos esse, ut vitam adimant, post intolerabiles cruciatus, sæpe & convulsiones. Exemplum RUYSCHIUS habet, *obs. anat. chir. N.* 57, ubi mors sequuta, uno modo rene ac uretere affecto: exempla plura Collectores habent: exemplum tale ipse vidi. Sectiones etiam anatomicæ me docuere, diuturnas ærumnas oriri, quando calculus ureterem penetrans sedem figit ante vesicam, & in perpetuum hic præcludit urinæ in vesicam ingressum: unde extenditur, sensim ureter in saccum, pollicem & ultra capientem, ab urina depluente & non transeunte, in vesicam; quale ipsemet in cadavere exemplum vidi. Pintam puris RUYSCHIUS eduxit ex unico sic dilatato uretere, *obs. anat. chir. N.* 94. Omnia hæc mala a calculo in uretere, aut medio, aut fine ejus, hærente, nasci possunt.

Cæterum, ut alias jam monui, sunt difficulter cognoscendi morbi harum partium. Æstate præcedente Hagæ Batavorum casus sequens contigit. Juvenis 20. annorum, temperamenti sanguinei, sine ulla causa externa manifesta, dolorem percipit in inguine ad ligamentum POUPARTII, qui dolor per totum femur, crus, pedem se extendens, motum cruris plane impedivit, ut lecto affixus hærere deberet. Indicatio videbatur docere, adesse inflammationem in hoc ligamento, ac per fasciam latam, illi annexam, cum femore & crure communicari. Cura antiphlogistica interna, externa, nil juvit; præ summo dolore æger semper ejulabat, nec levissimum cruris attactum ferre poterat. Hinc creditum, ad hanc oram obliqui externi hærere subtilem, acerrimam, materiem, ut in juncturis sæpe podagrica est. Unde frictio levis, balnea levia vesicantia, & nervina, dolenti loco applicata; sed frustra. Mercurius, cortex peruvianus, opium; æque inutilia. Ipse spiritus vini vapor in vanum applicatus. Duravit hæc miseria per binos integros menses, ita ut æger extenuaretur totus. Cæterum, quod vitium in toto corpore accusares, erat nullum.

Tandem supra cristam ilei sinistri nascitur acutus dolor, & urina sanguinea prodit.

Diagnosis ergo mutabatur, & jam forte calculus hærebat in uretere, qui premeret psoam, & psoas ibi pressus jam in inguine afficiebat membranas & nervos ibidem. Sed, cur ibi doluit locus; cur non totus psoas; cur non loco altiori a calculo?

Tamen, datis diluentibus, demulcentibus, oleosis, balsamicis, primo urina valde sanguinea, dein plures calculi majores, acuti, excreti sunt. Ex quo quidem tempore omnia symptomata mitescere, demum prorsus silere cœperunt, & functiones omnes in integrum restituit.

Sane, stupor cruris ac levis dolor notatus a calculo in ureterem pulso; sed dolor per 2. menses intolerabilis per inguen & crus, dum interim in toto reliquo corpore, nec in organis urinæ, aliqua labes; hoc rarissimi res exempli.

Historia tamen mali tota docet, calculum asperum & multiplicem adfuisse; & illico valida compressione nervos insensiles redditos fuisse; calculos ibidem immotos hæsisse, urinæ secretione e libero rene pergente: tum psoam compressum sub calculo non doluisse, sed tantum insertionis loco prope inguen. Quis talia comprehendat, quis explicet? Et tamen historia mali contigisse quid simile docet. Fateor, me vix comprehendere

hoc: res tamen veriſſima eſt. Niſi malitis dicere, duos eſſe diſtinctos morbos, unum a materie acri ad ligamentum POUPARTII, alterum a calculo. Sed cur ſævus adeo dolor per duos menſes, ad calculi manifeſti hiſtoriam minor & tandem ſedatus? Certe ſuſpicio magna eſt, ne idem ſit malum; niſi iterum cogitemus, per urinam poſthac aut diaphoreſin materiem acrem exiviſſe; m x me per febrim, quam calculi excitavere.

20) VESICÆ. Veſica urinaria omnes pati morbos poteſt, inflammationem, ſuppurationem, gangrænam, quos ventriculus, quos inteſtina; quæ ſimili modo corpora ſunt membranoſa: ſed ſumamus hic miſerandum morbum, qui difficultates magnas ſæpe comites habet; nempe veſicæ calculum.

1) *A natura &c.*; ſi primo adfuerint ſigna calculi in renibus & ureteribus, atque jam poſt evanidos horum dolores moleſtia percipiatur in veſica. Cæterum *a natura cognita cauſæ* non habeo ſignum hic fere ullum, ſi ſit calculus natus in ipſa veſica (maxime ſi peculiari membranoſo receptaculo incluſus hæreat; de qua calculorum ſpecie imprimis videndum in *T. I.* operis præſtantiſſimi *Mem. de l'Acad. roy. de Chirurgie.* Egregius BROMFIELD, *chirurgical obſervations*, *T. II. c.* 9., refert, in viro calculum, magnitudine ovi gallinacei, inter veſicam urinariam & inteſtinum rectum generatum, ſymptomata nonnulla calculi producentem, cathetere utique non detegendum.)

2) *A functione &c.*; ab iſchuria, dyſuria, ſtranguria, frequenti, una cum moleſto ſæpe pondere ad perinæum, cum dolore, aut titillatione, ad finem urethræ in glande; ab urina ſæpe redditu impoſſibili, quæ tamen elevatis cruribus, & capite deorſum flexo, ſponte exſilit.

3) *A natura &c.* natura calculi, in veſica præſentis, ſæpenumero eſt, ut adjaceat ſphincteri veſicæ, & prorſum impediat urinæ egreſſum; ita ut, quo veſica repletior ſit, preſſio diaphragmatis & muſculorum abdominalium in plenam veſicam calculum eo fortius adprimat ſphincteri, immo hunc obturet penitus, ſi quandoque vi preſſionis ſphincter laxari cœperit.

4) *Ab excretis &c.*; in morbis veſicæ, ureterum, urethræ, renum, excernuntur varia ac memorabilia; ſed confuſe admodum traduntur ſigna, quæ determinent præciſe locum, unde naſcantur, & morbum quem excretiones hæ deſignent pathognomice.

Excretiones ſunt 1) ſanguinis; 2) puris 3) urinæ cum materie alba, mucilaginoſa, fœtida, inſtar ſalſamenti ſubputridi; 4) furfurum; 5) arenæ; 6) thromborum; 7) pilorum, filamentorum; 8) vermium, anguillularum; 9) calculorum; 10) pellicularum; 11) caruncularum.

Sanguis, qui excernitur per urinæ vias, is aut ex renibus, aut ex ureteribus, aut ex veſica, aut ex urethra oritur. Si immediate veniat ex veſica, renes & ureteres doloribus carent. Oritur porro 1) in veſica potiſſimum a calculo acuto, aſpero, rodente vaſcula ſanguinea. 2) ſi ex urethra veniat, etiam effluit, dum conatus mingendi non eduntur: etiam, dum urina effluit, ſanguis ille exprimitur & poſtrema urina fere naturalis eſt. Prætcrea 3) poſt fervidos nimium repetitoſque venereos impetus ſanguinem demum loco ſeminis exiviſſe compertum eſt. An ex veſica? non videtur; quum in actione venerea ea maxime clauſa ſit; ſed genitalium motus & ardor ſanguinem hunc ex veſiculis ſeminalibus, vel ductibus ejus, vel capite gallinaginis, expreſſerunt. 4) Si vero ex renibus, deprehendimus vel ſymptomata calculi ibidem

præsentis adfuisse, vel renum compressionem cum motu valido. Si homo ante urinam sanguineam primo se movens valide acute doluerit, verisimilitudo magna, mictum sanguinis oriri non vesicæ vitio, sed a calculo renum. Idem de ureteribus verum.

Etiam fieri potest, ut homo molestiam sentiat in vesica & ut doleat ad perinæum, & ut doleat redditurus urinam, & ut doleat glande penis, & tamen calculus sit in renibus, non in vesica. Etenim calculus asper renum vasa vulnerat; inde sanguis ad vesicam. Sed sanguis ille in vesica, aut in ureteribus aliquandiu hærens grumescit, oriuntur thrombi, qui tunc dolorem creant ad cervicem vesicæ, & ad glandem, ac si homo revera calculum in vesica haberet. Experimenta hoc ita verum esse demonstrant: vid. inter *Epist.* BOERH. *No.* 12. & 43.

5) Vel vitium est, ut in lethalibus febribus, aut variolis, in sanguine; ita, ut dissolutus transeat facile per tubulos bellinianos, atque urinam sanguineam exhibeat.

6) Vel est vitium quibusdam hominibus peculiare; quibus, si arcte cingant lumbos, aut motus ab illis magnus super asperas vias fiat, facile sanguis prodit per urinam. His, & cavendo motum & laxius cingendo sese, malum cessare olet.

7) Hæc passim sic vera sunt; verum, si calculus sit in vesica depulsus a renibus, inque rene unus pluresve calculi asperiores sint, dolorem creantes, diagnosis ex natura morbi difficilior est: nam utraque de causa potest oriri talis urina.

His casibus exceptis, si nulla signa sint renum, aut ureterum, affectorum, sed signa adsint calculi in vesica præsentis, ausim affirmare, mictum sanguineum ex vesica immediate produci.

Videamus nunc paucis reliqua, ante memorata, quæ ex vesica excerni nonnunquam solent. Secundo loco veniunt *humores purulenti*. Pus istud utrum ex vesica, an ex renibus oriatur, debent docere symptomata, in alterutro loco prægressæ inflammationis. Non loquor de sedimento critico, nam non est verum pus. (*)

3) Excretio *humoris viscosi*, *mucosi*, odorem spirantis, qualem salsamenta incipientia putrescere exhalare solent. Hæc, si sæpe prodeant, potius denotant præsentiam calculi in vesica. Calculus enim colligit verum alkali, ex reliquiis urinæ intra suam substantiam asservatæ & putrescentis. Hic idem calculus dat similem odorem allabenti & circumlabenti se urinæ, eique muco, qui vesicam investit. Calculus asperitate motuque suo illum mucum abradit, qui tunc cum urina prodiens salsamenta semiputrida redolet. Est enim res distinctissima pus putridum, ex renibus ortum ab illo corrupto vesicæ muco. Est pus renum corruptum & cum urina prodiens vere alkalinum putridum, ut quandoque cum acidis effervescat, nunquam habens id putridum salsamentosum, quod mucus vesicæ redolet; nisi utrumque simul prodeat.

4) *Furfuris*, & (similitudo) *orobi tosti*, non subtiliter triti, aut commoliti; quod utrumque habetur sæpe apud HIPPOCRATEM. Furfures unde nascantur, difficile dictu. Si in pelvi, in ureteribus, in vesica, per aliquod horas non transiret urina, tunc urina purulenta, aut mucosa, quæ prius transiverat, & mucositates suas reliquerat ad parietes

(*) Potest tamen & pus nonnunquam ex toto corpore per eam viam evacuari, quin semper in renibus, aut vesica gignatur. DE H.

harum partium, potuit ibi affigere materiem, quæ adhærens & ibidem siccari incipiens, deinde ab urina, iterum incipiente ex renibus fluere, ablui, & specie furfurum cum urina emingi potest. Orobum tostum, nec tenuiter commolitum, nasci potest a globulis quibusdam sanguineis, ad se compactis; quibus talis color ruffus nascitur, ut in mictu sanguineo sæpe apparet. Sed, en aliud ex HIPPOCRATE *Aph.* 4—77. » Quibus in urina crassa existente furfuracea simul minguntur, iis vesica scabie laborat. « Ergo secundum HIPPOCRATEM tales furfures videntur nasci a scabie vesicæ. Mira observatio! oportuit, ut quandoque talia viderit. RUYSCHIUS vesicæ scabiem aliquoties vidisse se testatur. *Obs. anat. chir. n.* 78. & miram ejus figuram refert, ubi vesica tota incrassata, & crustosa.

Unde GALENUS has furfuraceas in febribus urinas putat oriri ex scabie, seu porrigine venarum.

5) *Arenæ*; HIPPOCRATES ait *Aph.* 4—79. « Quibus in urina arenosa subsident, illis vesica calculo laborat ».

Hoc verum, si illico subsideant; nam centies & millies citra ullum in vesica calculum urina aliquandiu asservata habet arenulas ex coadunatione & concretione minimorum elementorum ad se invicem. Videmus ergo prudentiam requiri, antequam ad conspectas arenulas feramus judicium.

Nemo melius, quam HIPPOCRATES ipse, explicat aphorismos. Is porro *lib.* 5. *epid.* & *lib. de morbis internis* calculi renum præsentiam disci ex acutie dolorum statuit. Quod ergo hic de calculo vesicæ dicit, necessario præsupponit, id de eo casu dici & intelligi, ubi nulla signa calculi renum unquam adfuerunt.

Hic aphorismus notat, quodsi nulli dolores renum unquam adfuerint, & arenosa mox subsideant, tunc cum aliis simul calculi signis judicari, calculum in vesicæ esse; at vero non dicit, in omni calculo vesicæ mictum adesse arenosum; nam multi sunt calculosi, qui arenas in urina nunquam habent.

6) *Thrombi.* Thrombus est sanguis coagulatus, qui vel anastomisi, vel sæpe diabrosi, in renibus, aut ureteribus a calculi affrictu natus, primo stagnat in ureteribus, dein, magna cum difficultate vesicam subiens, sæpe magnas molestias creat in vesica, antequam possit extra vesicam duci. Figura oblonga thromborum suadet, ut potius credamus, illos figurari ita in ureteribus, quam nasci in vesica. Ergo non est argumentum, quod hinc vesicæ calculum demonstret. Plura mox de thrombis videbimus, ubi agam de *pilis*, & *vermibus*.

7) *Pilorum*, *filamentorum*, *anguillularum*, *vermium*, apparitiones an hic aliquid certi statuunt circa præsentiam calculi in vesica? Singula examinemus!

HIPPOCRATES, *Aph.* 4—76. ait: « Quibus in urina crassa existente carunculæ parvæ, aut veluti *pili*, *unà* exeunt, his de renibus excernuntur ». Singula verba pondus habent: urina debet 1) esse crassa; 2) oportet, ut non postea, quando diu quieverit, talia appareant in urina, sed ut, dum crassa mingitur, *unà* exeant illa corpuscula. Si hoc ita fiat, ait HIPPOCRATES, excernuntur talia de renibus.

Certe a muco concreto in pelvi renum, a substantia ipsa excsa renis, possunt tales veluti carunculæ apparentes, cum urina descendere in vesicam.

Sed, rogabit aliquis, an mucus, vesicam obliniens, dum in ischuria a calculo renum, aut in ischuria spuria, vesica diu sine urina est; an, inquam, ille mucus non potest siccari, a contracta vesica depelli, & specie filamentorum, aut an-

guillularum, per angustiam urethræ transeundo in urina prodire? Tunc ex renibus non orirentur talia excreta: non referrent hæc carunculas, vel pilos.

Rogabit quis, an casu dato, dum homo haberet jam calculum a renibus depulsum intra vesicam, & alter calculus e renibus utrisque descendens ischuriam faceret in ureteribus ambobus; an tunc in sicca vesica mucus non inspissaretur, & an asper vesicæ calculus non potest abradere illum particulatim, ac postea, dum urina iterum fluit, specie caruncularum reperiri in vesica? Non; hanc similitudinem non haberet; carunculæ sunt solidiores a substantia renis; pili sunt in vasis formati.

Hinc HOLLERIUS in adductum aphorismum commentans, totam ejus vim in eo ponit, quod oporteat primo signa prægressa esse exulcerati renis, & quod tunc in illa urina, crassa, sive purulenta, carunculæ parvæ prodeuntes, aut veluti pili, doceant renes affectos: 1) quia renum substantia semiconsumta talia fragmenta solidiora dare potest, non vero ureteres, aut vesica, quorum ramenta, magis membranosa, minus carnosa apparent externo habitu. 2) Quia pus, mucus, in sanguine renali potest dilatare fistulam bellinianam, eamque infarcire; materies talis moram aliquam ibi trahens, compingitur, descendensque cum urina, pili formam refert.

Phænomenon hoc non infrequens. HOLLERIUS, morbus, inquit, hic dicitur τριχίασις: id est capillitium; frequens est in his regionibus, multi enim emittunt capillos longos, una cum urina, & aliquando breves.

TULPIUS, *l.* 2. *c.* 52. (autem) ait: mictum capillorum, sive trichiasin, conspexere Medici aliqui, sed admodum pauci. At quis reciprocantem ipsius periodum, quam nobis evidentissime obtulit filius Consulis hornani? Afflictus quatuor annis ab hoc inusitato capillorum mictu; qui ipsi identidem revertebatur, quolibet decimo quarto die, cum insigni urinæ difficultate, & tanta perturbati corporis inquietudine, ut vix se contineret in cubili? Æquantibus singulis pilis modo medium, modo digitum integrum, sed muco ita involutis, ut raro separatim, sed plerumque prodierint conglobatim: durante qualibet accessione dies ferme quatuor, in quibus licet continenter & moleste redderet urinam, transegit tamen reliquos dies sine ullo cruciatu, ullove capillorum mictu; usque dum postliminio repeteret consueta reciprocandi ratio.

Prodeunt hac ratione corpora pilis his omnibus crassiora, longiora, quæ propterea *vermes* dicuntur. In *Hist. Acad. reg. Scient. Paris. ann.* 1735. *p.* 25. homo minxit diu multumque tales quasi vermes 20 pollicum, ulnæ unius, immo unum duodecim ulnarum. Medicus famosissimus Amstelædamensis TRONCHIN, qui Parisios, ad D. DU FAY hunc casum scribit, simul explicat, oblonga illa corpora sibi videri formari in hæmorrhagia renali, ab ureteribus continuo filo hic transeuntem sanguinem compingentibus, condensantibus, & continuationem longam sic facientibus.

Vermes vesica prodeuntia talia fila vocabantur, sed male, nam veri thrombi sunt. Tamen vera animalcula prodiisse ex vesica constat. DURETUS in HOLLERIUM, fit quoque, ait, diabetes ab animalculo renibus incluso, quod renes titillando excitat attractionem, ut expertus sum in me ipso, qui animalculum, quod mille pedem referebat, in renibus conclusum habebam; unde major attractio, quam solebat, & quum pervenisset suctio ad ventriculum, liberalius bibebam: sed Dei misericordia, excreto animalculo quievit.

VIDUS VIDIUS vermem cum urina excretum

cretum vidit, præditum capite acuto, corniculato, ventre & dorſo latiori, teſtulâque ſubdurâ, inſtar teſtudinis, induto; nigrum, ac circa ventrem rubentem. DALECHAMPIUS, Medicus Doctiſſimus, hunc vermem cum urina prodeuntem etiam viderat.

TULPIUS, *l.* 2. *c.* 59. narrat obſervationem de verme, una cum membrana per urethram excreto: æger brevi poſt interiit.

Idem TULPIUS, *l.* 2. *c.* 51. quotidianum vermium mictum deſcribit: per plures dies in fine alicujus morbi, quorum plures videbant. *Cap.* 50 habet hiſtoriam eximii Medici, qui poſt tertianam ſpatio octidui eminxit vermes octodecim, nonnullos viventes, magnitudine pares iis, qui in caſeo deprehenduntur.

Immo RUYSCHIUS, *Theſaur. anat. I. arcula.* 4. repræſentat muſcas, ſeu potius nymphas, copioſas, cum urina excretas; quæ ægro pruritum in perinæo & laborem in mejendo excitaverant. Similis caſus RUYSCHIO tunc narrabatur, in urina feminæ obſervatus. Ratus fuit RUYSCHIUS, ſi homo latrinæ diutius inſederit, poſſe ibidem vermiculos in patentem ſatis urethram intrare, & hærere ante veſicam; qui tunc cum urina iterum expellerentur.

Qui plura in hanc rem videre cupit, adeat HOLLERIUM *c.* 49 uſque ad *c.* 53. una cum doctis animadverſionibus DURETI & VALLESII in hæc capita HOLLERII. Videatur quoque SCHENCKIUS *de renibus obſ.* 196. ut & *obſ.* 304. *cum ſeq.* uſque ad 314; RONDELETIUS, in *hiſtoria aquatilium*, *c. de cancro.*

Membranulæ demum cum urina prodeunt. Vidimus paulo ante ex TULPIO obſervationem de homine, qui una cum animalculo eminxerat membranam. *V.* etiam SCHENCK *obſ.* 314 *de veſica urinaria.* In *Hiſt. Acad. reg. Scient.* *Tom. II.* deſcribit 214. ROHAULTIUS iſchuriam branæ internæ veſicæ ½ partium membranæ feris Membranæ hujus fruſtula vaſis ſanguinia, & collo inhærentia impediverant urinæ tranſitum. Separatis ſic tribus [illegible]nis laciniis urina libere fluxit: ſed debitis injectionibus ROHAULTIUS conatus eſt, veſicam internam curare: curatus etiam homo eſt, ſuperſtite nonniſi levi urinæ incontinentia.

Quam miranda quandoque natura proferat, patet ex TULPII *l.* 2. *c.* 48. Eminxit amplam membranam mulier, obductam exhilibus lapillis, ſine iſchuria. Obſervatio hæc præcedenti contraria. Quid ita? foramen erat in illa lapideſcente membrana, quo iter urinæ conceſſum. Quum vero non niſi ſummis doloribus veſica hunc partum eniteretur, orta eſt urinæ incontinentia diuturna, remediis tandem nervos roborantibus curata.

Tandem datur & *οὖρον ὑμενῶδες*, *οὐρήσιες ὑμενώδεες*, ex HIPPOCRATE in *Prorrheticis*, & in *fine coacarum*, in morbis phreniticis ſimul & convulſivis. An, quia acri ſanguine facto vaſorum interni parietes deteruntur? Ita GALENUS.

Ultimo prodeunt *calculi* cum urina; qui, an in veſica proprie geniti, an ex renibus illuc depulſi, aliæ, enarratæ alibi cauſæ & phænomena docebunt.

Colligendo itaque omnia, quæ ex veſica prodeunt, invenio ſanguinem, pus, furfures, orobi toſti analoga ramenta, arenas, thrombos, filamenta, anguillulas, vermes, carunculas, membranulas, calculos ipſos, per vias urinarias dimiſſos, nullam mihi certitudinem dare de calculi in veſica præſentia.

Concludo igitur, excreta, quæ ſecundum quartam regulam textus hic me certionem reddere debebant, nihil certi me hic docere; quum excreta illa plurimis de cauſis prodire queant. *Sanguis*

enim potest a motu oriri, aliisque, quam calculo, caussis deberi; aliqua[illegible]potest ab hæmorrhoidalis est[illegible]rum, sine calculo. inflammati[illegible]nasci queunt a concreto muco in Fur[illegible] spuria; aut, ut GALENUS ait, [illegible]scabie vesicæ aut venarum, *orobum tostum*, ruffum, a concretis globulis sanguineis. *Arenæ* centies visæ in rheumate, catarrho. Novi hominem, qui ingentem copiam rubri sabuli sæpius in vita minxit, sanus, & jam quotidie ex anni integri spatio; absque vel minimis signis; sive læsæ sanitatis. *Thrombi* provenire poterunt ex sola hæmorrhagia renum, a motu, a compressione externa; tum & ab hæmorrhagia ureterum; *pili* a mucosa materie in ductibus bellinianis formata in speciem pilorum; si longiores & crassiores, in ureteribus; tum a calculo piloso, qualem DENIS eduxit, qui Leidæ servatur; *filamenta* eodem modo, ut & *anguillulæ*; anguillulas has habent multi a curata gonorrhæa, laxis manentibus osculis mucosis in urethra. *Vermes*, sive falso dicti, sive veri & vivi, aliunde denuo repeti queunt, quam a calculo; nam observati etiam in his, qui nullam calculi illius suspicionem habebant. A renibus non tantum calculosis, sed & suppurantibus *carunculæ* venire possunt: *membranulæ* a vitio sine calculo æque, quam cum calculo. *Mucus* ponderosus, fœtidus, copiosissimus quamvis calculum sæpissime denotet, aliquando tamen adest sine calculo, & calculus nonnunquam adest sine hoc muco. *Sabulum* in acutis subin prodit, subin in sanitate.

Videbimus ergo, an quintum signum aliquid certi afferat.

5) *Ex symptomatibus &c.*; hinc video hominem non posse mingere, & aliquando mingere difficulter: scio, esse vesicam, in quam omnis fit urinæ collectio: renes, ureteres, mihi videntur sani; ho[illegible] gravitare quid sentit aliquando in postica vesicæ parte & ad perinæum. Novi, calculum id sæpius fecisse; ita, ut calculo, aut emicto, aut educto, homo id incommodi ultra non percipiat. Homo ille quandoque alvi tenesmos, habet digito explorans sentio corpus durum incumbere extrinsecus in rectum illudque comprimere: calculo extra vesicam ducto hoc incommodo caruit. Novi ex scientia anatomica, vesicam esse obductam muco, mucus etiam hic prodit; videtur mihi idem ille esse, qui vesicam obducit. Ulterius in hominibus cum calculo vesicæ mortuis novi, vesicam hoc muco, aliquando deraso, penitus destitutam fuisse; pariter hic concludo, calculum in vesica esse, qui continuo hunc mucum abradat. Sic magna verisimilitudo nascitur, quam in hoc morbo plerumque confirmat catheter. Dico plerumque: nam vidi calculum enormem, eductum ex vesica urinaria Belliducis mortui; circa cujus præsentiam bini annosi Medici (Doctor DU PERRON, & Professor SCHWENCKE) perpetuo belligerati fuerant, quum catheter nihil doceret. Calculus formaverat saccum in vesica, cui ita inclusus hærebat, ut cathetere non potuerit detegi, vel percipi. — Alium casum novi. Juvenis, symptomata calculi habens, cathetere exploratur, & in sinistro latere prope collum vesicæ, manifesto calculus deprehenditur. Dies præfinitur sectioni. Vidi præsens, neque Lithotomum, neque Medicos, atque Chirurgos tunc potuisse calculum cathetere invenire: unde, re infecta, Lithotomus abiit. Moritur plures post menses juvenis. Adfui cadaveris sectioni, vidique calculum magnum in fine ureteris ad vesicam. Probabile admodum, prima exploratione nisus naturæ adfuisse, ut premeretur in vesicam calculus: tunc suo extremo in vesicam penetrante fuisse illum perceptum, auditum tactu instrumenti; fuisse vero calculum majorem,

vireſque naturæ minores, quam ut tranſmitteretur in veſicam: undè, deficientibus naturæ conatibus, retroceſſit in locum non reſiſtentem, in finem nempe ureteris, quo factum, ut poſthac, cathetere ultra tangi nequiverit.

De induſtria, A. A. volui hòc exemplum ſumere, in quo tot tantæque difficultates oriuntur, ut ſciremus ſaltem, quouſque artis regulæ ſe extendant, & ubi deficiant. Quod certum, pro certo dedi; dubia ut dubia tradidi: ſed oportebat in incertis eo certa perducere, quo poterant.

21) URETHRÆ. Canalis a veſica ducens urinam extra corpus, patitur varios eoſque diriſſimos morbos a calculis quandoque illi inhærentibus, in ſtranguria varia, maxime in gonorrhœa; quod poſtremum, quomodo fiat, agite videamus!

1) *A natura &c.*; homo cum impuro ſcorto rem habuit.

2) *A functione &c.*; primis diebus guttatim ex urethra effluxerat illi albidus, utcumque tenax, liquor, cum titillatione ingrata glandis & anterioris urethræ partis; at vero poſtea materiem factam denſiorem, flaveſcentem, cum ardore & lancinante dolore in reddenda urina, præcipue verſus glandem, excrevit. Dein materies facta penitus flava, cum augmento dolorum: tandem colorem induit virideſcentem, reddita putrida, ichoroſa, dolores nati intolerabiles; penis, quaſi chorda tenſa, ſe incurvavit.

3) *A natura &c.* gonorrhœa talis morbus eſt, in quo homo, ab impuro ſcorto infectus; virus venereum inſinuatum gerit intra urethram, & quidem ex hominis hujus narratione intelligo, illum laborare prima quidem gonorrhœæ ſpecie, ſed neglecta. Virus occupat hic glandem & principia urethræ, ubi lacuna maxima MORGAGNII habetur; & ſi corruptio pergat, tota urethra quaſi convellitur & contrahitur, chordæ inſtar, unde neceſſario penis incurvatur.

4) *Ab excretis &c.*; glandulæ covvperianæ, lacunæ majores minoreſque morgagnianæ in ſtatu ſano leviſſime plorant liquidum ſuum, ut urethra, citra mictum & coitum collapſa, non concreſcat; tum, ut muniatur contra acrimoniam urinæ, & etiam contra vim, qua in coitu ſemen & liquor proſtatæ violenter ejicitur. Eo in ſtatu non effluit extra urethram: at vero venereo veneno lacunæ hæ irritatæ, inflammatæ, plorant incredibilem copiam materiæ, primo albæ, ſed pro gradu corruptionis flavæ viridiſque & ichoroſæ; maximamque ejus copiam in hoc dato ægro invenio, ſi, antequam ille nocturnam urinam eminxerit, ego mane ejus penem comprimo parum infra glandem. Etiam plerumque, dum mingit, urinam habet hac materie infectam, quia adeo eſt copioſa. Ab *excretis* concludo, ita irritari glandulas & lacunas a viru venereo, ut centuplo plus ſecernant, quam alias ſolent; uti faciunt omnes glandulæ irritatæ: virulentia hæc ſe multiplicat, ut una gutta virulentiæ varioloſæ; hinc omne liquidum in gonorrhœa eſt acre, & inde tanti dolores.

5) *A ſymptomatibus &c.* Video in glande ſtigma, inſtar morſus pulicum; dum premo infra glandem, educo materiem albam, denſam, pinguem. Dico, glandis tota ſuperficies ſub epithelio papillis ſcatet, & poſt glandem in urethræ inferiori parte magna illa crypta habetur, in quam multa oſcula tubulorum patent, hinc virus affecit glandem, ita, ut, notante SYDENHAMO, RUYSCHIO & BOERHAAVIO per hoc epithelium tranſiens, totam glandem afficiat, ſicque malum pergit in cryptam ibi ſub glande in urethra poſitam, exſudatque per punctulum in glandis ſuperficie; quod inflammatum primum ſtigma varioloſum, vel morbillo-

ſum, aut pulicum morſum refert. — Dicit mihi homo, quod perceperit, apparente illo ſtigmate, quaſi urethra ſibi conſtringeretur moleſtiſſimo cum ſenſu: urethra inflammata ſenſilis, nervoſa, ſumme ſe conſtringit, ut & glans tota. Cogitur ipſe homo manu ſæpe comprimere partem: cur hoc! Sic ſuffocat ſenſum exquiſitum, ut pro momento minus doleat.

Si vero homo dicat, ſe poſt impurum coitum conſtringi urethrâ, dolere, comprimere illam debere, neque ſtigma appareat in glande, neque preſſu digiti ex illa magna crypta pus educatur, ſuſpicor, eum laborare ſpecie gonorrhœæ alia. Prehendo penem altius ad primam ejus curvaturam, & jam educo materiem (purulentam). Novi ex ſcientia anatomica, hic magnas eſſe lacunas, currentes inter ambas urethræ membranas, & effundentes in cavum urethræ mucilaginoſum humorem copioſum, ut urethra conlapſa a concretione defendatur, & contra urinæ acrimoniam muniatur. Ergo virus venereum, hucuſque penetrans, oſcula harum lacunarum ingreſſum eſt; eritque proinde gonorrhœæ ſpecies ſecunda, priori pejor, & fluxus materiæ copioſior, ſymptomata omnia pejora.

Verum, hic homo habuit ante 1, 2, 3, ſeptimanas gonorrhœam primæ ſpeciei; jam video & audio ſigna etiam ſpeciei ſecundæ, mox deſcriptæ. Dicenti mihi, quod iterum ſcortatus ſit, hoc per Jovem negat. Forte mentitur & pejerat; forte ita, ut eſt, dicit. Libidibinoſi homines, ſi gonorrhœa primæ ſpeciei laborent, ſi ſæpe tintigine venerea penem tendant, comprimunt ſimul totam urethram. (Dum enim corpora cavernoſa penis turgent copioſo ſanguine, intermedia urethra valde comprimatur neceſſe eſt: ponite jam, materiem gonorrhœæ ex lacuna magna morgagniana effuſam hærere in urethra; comprimetur ergo illa materies, & tum deorſum tum ſurſum verſus pelletur). Id quod ſurſum facile impellitur in oſcula lacunarum, a MORGAGNIO, & TERRANEO deſcriptarum, eaſdemque inflammat, corrumpit. Unde ſine ullo contagio repetito poteſt ex prima ſpecie ſecunda naſci.

At vero venit ad me homo, qui ait, ſe jam a longo tempore gonorrhœam paſſum, ab eademque curatum ſe dictum eſſe a ſuo Medico Chirurgove, & nihilominus ſe primum laboraſſe dolore magno verſus perinæum, deinde ulcere non curabili, & ex Medici medicamentis id modo lucratum, ut extra penem, vel parum, vel nihil effluat; urinæ autem ſe laborare ſimul difficultate.

Ex ſymptomatibus collatis cum ſcientia anatomica partium novi, virus venereum intraſſe ad curvaturam penis, per oſcula duo lateralia glandularum COWPERI. Ubi lacunæ MORGAGNII & TERRANEI deſinunt, habentur duo orificia glandularum COWPERI ad curvaturam penis, ſub oſſe pubis.

In gonorrhœa primæ & ſecundæ ſpeciei materies mala effluebat deorſum extra urethram, & quamvis inflammatæ hæ lacunæ in prima & ſecunda ſpecie copioſiſſimam materiem funderent, decuplo forte copioſiorem, quam in ſtatu naturali, omne tamen extrorſum fluebat. Hic vero orificia glandularum COWPERI retro eunt, ſecundum ductum urethræ, verſus proſtatam & diſcedunt lateraliter verſus perinæum, ad latera urethræ, ubi proſtatæ deſinunt.

Si ergo virus hæc orificia ſubeat, adeo longa, & tam profunde terminata, facile capimus, quid fiat.

Glandulæ hæ covvperianæ videntur raro emungi, ſed parare mucilaginoſum humorem, qui videtur ex lacunis modo

exprimi, dum musculi acceleratores urethræ bulbum comprimunt, in expellenda urina, vel in ejiciendo semine. Ergo virus, subiens has lacunas, eas inflammat, perpetuo stillantes reddit, ac tumidas; unde difficultas emittendæ urinæ hic loci percipitur. Stillat materies per lacunas ad ipsas glandulas, unde oriuntur. Hinc dolor molestissimus, ac tumor manifestus sub prostata, in perinæo, id est, ad latera penis, loco fere eodem, quo penis ultimo accrescit intestino recto. Potest abesse dolor in reddenda urina, quamvis hic tumor dolor ad glandulas ab hac tertiæ speciei gonorrhæa quandoque abest. Unde fallitur Medicus, si concludere vellet ex absentia doloris in urina reddenda, tertiam hanc speciem non obtinete.

Tamen emungunt accelatores musculi has turgentes, dolentes glandulas in singulis emissionibus urinæ ad finem, quam ob rem etiam sequitur materies (gonorrhoica): unde etiam hæc species noscitur, quod in prioribus materies præcedat urinam, in hac sequatur. Novi ex natura partium & materiæ, glandulas has covvperianas integre quandoque consumi; exedi membranam eas investientem; ulcus nasci in membrana eas investientem; ulcus nasci in membrana adiposa circa urethram; dispergi tunc malum per cellulositatem usque ad intestinum rectum, cui & urethræ finis & collum vesicæ nexa sunt. Hinc tunc ulcus fistulosum in perinæo, & si pergat malum, pervadit & inficit scrotum, prostatas, urethram, penem, vesicam, intestinum rectum, ipsaque femora. Hucusque de tertia specie.

Sed vocat me homo, cui a longe prægressa gonorrhœa non modo hæc mala descripta, sed & tetriora contingunt; ita, ut ipsa urina, immo & ipsæ fæces, perinæo exeant, immani cum fœtore ichorosæ materiæ. Ex scientia anatomica partium novi, quodsi virus venereum eo profunditatis intret in urethram, ut demum subeat prostatæ oscula, aut oscula vesicularum seminalium ad caput gallinaginis, quod demum erodantur, consumantur, prostata, vesiculæ seminales, vas ejaculatorium, epididymis, testis, vesica urinaria, intestinum rectum, & malum sit incurabile, licet homo mercurio totus impleatur. Mercuriali salivatione, fumo cinnabarino externe applicato, levantur quidem symptomata hæc, non vero curantur. (*)

(Immutatum hic dedi Haenianum textum, utut multum sane potuisset, aut debuisset, si uilibi, hic moneri. Consulo plurimum Medicis junioribus, qui nec frequentiorem adhuc exercere queunt praxin, nec ampliorem tenent operum, huc facientium, cognitionem, ut imprimis volvant revolvantque *Cel.* TODE scripta, circa gonorrhœæ indolem, & practicam historiam edita.

Mereri, ut hic inserantur, quum minora ejusmodi scripta facile ex oculis sese subducant, mihi visa sunt sequentia observata circa usum mercurii sublimati corrosivi in curandis affectionibus siphyliticis, excerpta ex Dissertatione inaug. *de mercurii sublimati corrosivi in siphylide efficaci tutoque usu* (quam in *Universitate Vindobonensi* defendit 1780. *D. Wen-*

(*) Non loquor nunc de verrucis & cancris glandis, freni, penis externi, urethræ internæ, nam non ago hic de lue venerea ex professo. Volui Vobis modo regulæ textus nostri applicationem ad unam urethræ morbi speciem applicare.

cessatus WYKISSALY). Præterii autem collectionem sat amplam felicium curationum, quas Viri plurimi celeberrimi remedii hujus ope perfecerunt, alibi expositas; & recepi potissimum observata AUCTORI *propria*; quæ Ipsius passim verbis hic afferre lubet.

Perill. & *Cl. Thaddæus de* BAYER, in Universitate Carolo-Ferdinandæa Pragensi Pathologiæ & Praxeos clinicæ antea Professor, nunc Protomedicus militaris primarius & dignissimus, utilitatem mercurii sublimati, corrosivi indicans, inflammationem chronicam, ex lue venerea ortam, eodem a se sanatam retulit; nocturni visus debilitatem emendatam in milite vidit. Exophthalmiam in milite ex gonorrhœa ante duos annos passa natam, cum visus abolitione, mercurio, cum cortice peruviano juncto, intra breve tempore spatium, una cum visus restitutione integra sanatam vidi, testis autoptes, a Præceptore meo. Solebat in infuso flor. papav. rhœad. spiritum mercurialem dare & grato syrupo edulcorare.

Ab *illustri Prof.* STOLL curatos vidit AUCTOR sequentes:

a) Vir 50 annorum, scabie crustosa, elephanthiasin mentiente, laborans, lotione ab hac liberatus est sequente:

℞ Merc. sublim. corros. gr. ij.
solv. in lib ij. aquæ commun.

qua sæpius per diem æger se lavet. Interne illi æque, cum aliis sanguinem purificantibus, datus mercurius est.

b) Puella 19 annorum, menstruis a longo jam tempore carens, tophum, AUCTOR ait, venereum in sterno habuit; huic externe applicatum est emplastrum mercuriale, interne 10. Febr. 1780. mercurius sublim. corros. cum aliis hac ratione datus est:

℞ Merc. subl. corros. gr. iij.
tere in mortario vitreo in pulverem subtil.; huic, continuo terendo, adde:
roob. sambuc. ℥iij.
extract. gratiol. ʒij.
——— aconit. ʒj.

exactissime mista dentur usui; sumat bis, ter, de die parvum cochl., cum copioso potu emoll. ac solvente: aucta solum dosi extracti gratiolæ ad ʒß. & omisso in fine aconito, 20. Mart. curata discessit.

c. In aliis, viris lue affectis, rheumatismis vexatis, & feminis, fluore albo venereo laborantibus, quam plurimis, in usu habuit (*Cel.* STOLL) sequens medicamen:

℞ Merc. subl. corros. gr. iij.
tere in mortar. vitr. in pulv. subtil., inter terendum adde:
roob. sambuc. ℥iij.
Extract. aconit. ʒj.; mista exacte dentur usui:

sumat ter de die parvum cochlear, cum ptisana communi, copiosa.

Therapeiam, pergit AUCTOR, nosocomii, ad *S. Marcum* dicti, quam a Cel. loci Physico & doctiss. Assistentibus communicatam possideo, & propria experientia firmatam vidi, paucis hic præmittere proderit; ut curationibus, paulo post a me enumerandis, eo major habeatur fides. — Hora matutina, ac vespertina, sexta, porrigitur ægris cochleare unciæ semis, in libra una decocti emollientis, de solutione mercurii subl. corros. sequenti:

℞ Merc. corr. subl.
sal. ammon. aa. gr. iv.

solv. in aq. commun. destillat. ℥vj. sine, vel cum, aliquo syrupo, pro diverso statu ægrorum. Potui communi inservit decoctum ex hord. liquirit. & rad. althææ. In quibus liquor contraindicatur, vel qui eum non ferunt, quod raro obvenit, substituitur interim decoctum antivenereum sequens:

℞ Antim. crud.
lapid. pumic., pulverisat. & in petia ligator. aa. lib. j.
farzaparill.
lign. visc. querc. aa. ℥iij.
sassafr.
liquirit. aa. ℥iß.

consciss. coque in mensuris viij. aq. com. ad remanentiam mens. v.; colat l. a. expressæ dentur duo vascula mane & vesperi tepide. Cibus consuetus nosocomialis est, jusculum bubulum, farinacea tenuiora & caro alba Ægris impuris datur purgans ex jalappa; sanguineis v. s. administratur, & sub usu liquoris omni octava die evacuans ex jalappa repetitur. Liquoris dosis pro varia ætate, sexu, temperie & statu ægri, augetur vel minuitur. Æstivo tempore balneum omni die, quod mirum in modum (curam) accelerat, adeunt ægri. Ad ulcera sordida, putrida, eluenda, aqua vegetomineralis GOULARDI adhibetur.

Methodo hac a pessimis luis sequelis sanos præstitos ann. 1780. AUCTOR vidit sequentes.

a) Puella 4 ann. labe venerea coitu acquisita fluore albo & condylomatibus genitalium onusta, sex septimanarum spatio curata est solo liquore; ex relatis D. Assistentis ZELLER.

b) Ann. 18 alia puella ex condylomatibus & ex cancro venereo labii pudendi dextri, per duos menses liquore usa, curata abiit.

c) Puella alia 19 ann. ex herpete tuberoso & squammoso sex mensium intervallo liquore sanata est.

d) Alia 24 ann. quæ in fronte tophos exulceratos, ozœnam habuit, sumto per tres menses, liquore, nosocomio valedixit curata.

e) Femina 21 ann. in sextum mensem gravida, hystericis obnoxia passionibus, eodem liquore, diutius quidem, quum subin desistere deberet, usa, curata est a condylomatibus & fluore albo; absque vel minimo imminentis abortus metu.

f) Alia femina 24 ann. die 14. post puerperium solo liquore a scabie, fluore albo, condylomatibus venereis liberata; quatuor mensium spatio.

g) Puerpera 23 anno. quæ genitalia exulcerata habuit, ¼ anni liquore usa, & restituta abiit.

h) Femina 35. ann. a carie ossium nasi, naris dextræ fistula lacrymali & palati mollis (ulceribus) intra sex menses liquore solo restituta est.

i) Alia femina 27 ann. cœlebs, tophum in dextro crure, clavicula, fronte, verrucas in pudendis gerens, liquore a 27. Febr. usa, 12. Maij discessit sana.

k) Alia 44 ann., nupta, tota quanta exulcerata, liquore usa; consolidatis ulceribus, brevissimo tempore domum se contulit.

l) Lanio 28 ann. capite toto nodis exulceratis obsessus & quorumdam ossium carie, topho in dextro crure; consolidatis & resolutis a solo liquore tophis, intra quinque menses sanus est præstitus.

m) Pellio 28 ann. in fronte tres tophos, alium in lævæ manus carpo, in lævo pede alium habens, liquore per quatuor menses usus, tophis resolutis, ex superveniente febri putrido-inflammatoria 12. Maji occubuit.

n) Vir 30 ann. verrucis venereis toto obsitus corpore, liquore intra quatuor septimanas est restitutus.

o) Aliud 43 ann. ab exophthalmia ex topho orbitæ enata, sex mensium spatio curatus est.

p) Alius vir a gangræna narium, palpebra inferiori exulcerata, liquore septem mensium intervallo usus, feliciter curatus est.

In viris AUCTOR demum subnectit, facilius & citius curam absolvi observa-

vi ; fœminas vero longiori indigere mora nemo mirabitur, quum menstruorum tempore a liquoris usu abstineanti.

22) UTERI. Exemplum sumamus a puerpera, quæ habet in hypogastrio dolorem.

1) *A natura*, *&c.*; peperit hæc femina haud ita pridem infantem feliciter; at vero nimium adhærentem placentam obstetrix non citra dolorem avulsit.

2) *A functione &c.*; dum respirat, dum tussit, dum loquitur, dum se erigit, dum flatus multi extendunt intestina, dum alvum egerit aut urinam, dumve crura extendit, dolorem habet, immaniter auctum, ut vix ausit respirare, vix se movere, vix alvum, aut urinam dimittere.

3) *A natura*, *&c.* morbi uteri cum inflammatione tales sunt, ut si diphragma & musculi abdominales premant in pelvin, ille uterus tumens dolensque immanem sustineat dolorem a tanta compressione. Novi, morbi uterini naturam esse talem, ut si velit mulier sese erigere, ejulet præ dolore aucto, quia musculi abdominales, maxime recti & pyramidales, tunc se accurtant, & angustant ventrem.

4) *Ab excretis*, *&c.* ut in puerpera omnia fortunate contingant, necesse est, uterum & totum systema hypogastricum se evacuare copiosissimo sanguine a tot mensibus in illis coacervato: hic vero lochia vix, vel non omnino excernuntur: nulla aliquando alvus aliquando autem diarrhœa.

5) *Ex symptomatibus*, *&c.* hic ex scientia anatomica novi, uterum nexum vaginæ, tubis, vesicæ urinariæ, intestino recto, & ope peritonæi fere cum toto abdomine; posse mirum in modum, ubi inflammatione magna tumet, doloris sensum extendere per totum abdomen & pelvin. Hinc in genere intelligo ex scientia anatomica, cur talia appareant symptomata. At vero, si profunda meditatione in fabricam uteri descendam fateri debeo, quod scientia anatomica hic haud ita in omnibus adjuvet, quam quidem in plerisque priorum. Est uterus ζῶον ἐν τῷ ζώῳ (animal in animali) compositum vasis nervisque ac cryptis miris peculiaribus, cum multa intermedia cellulositate. Potest inflammari omni tempore, etiam citra puerperium. Verum ex scientia anatomica novi, mira Creatoris dispositione vasa esse certe alius generis, quam alibi in toto corpore. Si arteria parva impleatur aliquo in loco ita, ut multum repetitisque pulsationibus extendatur, oritur anevrysma; si vena, immensa varix: mala utique tam sæpe lethalia. Ad uterum vero per anatomen novi, venire vasa vix setam capientia in virgine; ea sensim ita distendi, ut digitum minimum capiant, idque haud uno, sed pluribus in locis. Vasa illa sic distensa a parva distensione in maximam per novem menses, denuo recipiunt vim suam contractilem, & , si incidatur mulier, quæ vigesies in vita peperit, totus uterus vix pugni excedit magnitudinem.

Quia incomprehensibile id mihi est, & contra reliquas naturæ leges, hinc video, in toto urero esse aliquid incomprehensibile, quod nempe inflammatio ejusdem tam dirissima sit. Si membrana pleura inflammetur, si membrana tympani, si membrana tegens tendines digitorum, facile comprehendo, quod si tensa pars adhuc magis tendatur ac vibret continuo pulsu febrili eam debere acutissime dolere: at vero uterum in puerpera video ex Anatome, esse corpus minime membranaceum, sed totum fungosum, spongiosum, ut lien, ut hepar; quæ viscera quoque vehementer non dolent: & tamen dolor uteri inflammati est adeo magnus. Habet ecquidem nervos, sed haud ita

ita copiosos, quam quidem alia viscera in corpore humano, & tamen est inflammatio fere ex pessimis, unde calore exustum corpus convulsum perit: ita, ut HIPPOCRATES in *Coacis* linguam igne quasi exustam propriam pronuntiet in utero inflammato.

Hinc incipio ascendere ad altiora, & considerans, quod Auctor naturæ uterum cum suis appendicibus facere voluerit sedem voluptatis, ut hac ratione femina diras gestationis & partus labores cum voluptatibus compensaret, adeoque nervos per uterum dispersos donarit sensatione, cui alia nulla pars detur par; intelligo, inquam, hinc, cur dolor hic tantus, tanta in corpore toto mutatio; cur sæpissime tam cita mors, nisi vi venæ sectionum, & antiphlogisticorum internorum ac externorum cito subflaminetur.

Sed vocor ad feminam, quæ omnia habebat uteri inflammati symptomata, & jam tumidum gerit admodum ventrem, dolentem, cnm pulsu celeri, parvo, febricula vespertina, post prægressas horripilationes; cum alvo, olim fluida, jam plane constipata; sæpe cum nausea ac vomitu, tandem alvo argillacea. Novi causam, prægressam inflammationem, sine signis resolutionis. Video 2) læsas functiones, nempe, alvum, quæ prius fuerat liquida, copiosam, maxime constipatam, flatus retentos, vires animales ac vitales multum projectas, motum crurum impeditum. Video 3) naturam inflammationis uterinæ, non resolutæ, esse, ut in abscessum abeat, qui hic sæpe ingens, antequam perrumpatur; comprimens adeoqne intestina, ne flatus, alvusque moveantur, & tensionem musculorum abdominalium ac peritonæi, inde ortam necessario. Unde capio, cnr venter ita doleat. Video 4) excreta non esse ex hoc utero lochia; alvum liquidam, copiosam, multam, dein nullam successisse; aliquando illam fuisse albam, aliquando aut flavam, aut fuscam. Tandem 5) ex comparatione symptomatum cum scientia anatomica partium, intelligo, cum hujus uteri pure turgentis situm esse, ut premat intestina supra se posita contra ventriculum & hepar: unde intelligo, tumorem abdominis, anxietates ad præcordia, vomitum. Cur alvus, jam adeo immorigera, in principio diarrhœica fuerit, intelligo, ex lochiis retardatis systema mesentericum fuisse magis repletum, irritatum, hincque tenuiora ex hoc sanguine per ora ultima in intestinis patentia, continuo depluisse. Quod aliquando salutare, ut in morbis mulierum alio loco videbimus; sed sæpe aut funestum, aut nihil juvans.

Vocor denuo ad feminam, quæ post omnia prægressa jam habet in peculiari abdominis loco eminentiorem tumorem pulsantem, dolentem maxime & acuminatum. — Dico: ex causa prægressa, ex functione læsa, ex natura morbi, ex deficientibus excretis, ex symptomatibus collatis cum scientia anatomica partium, apparet uterus, abscessu turgens, continuo accubitu ad peritonæum, cum eodem coaluisse; peritonæum hinc inflammatum esse, ut & musculos abdominales, & cutim; purulentam materiem nunc abire per hunc locum, & prodire foras. Tale responsum do 1) experientia fretus, 2) auctoritate HIPPOCRATIS, qui ait *lib.* 1. *de morb. mul.* » Postea quibusdam ineunte quinto, aut sexto, mense, suppurata uteri supra inguen eruperunt. «

Tales casus notabiles quatuor vidi, Primus contigit anno 1757. Impositis cataplasmatibus quum non prodiret sponte pus, volebam, ut Chirurgus faceret aperturam. Negavit veniam aperiundi, quumque erodentia & maturantia cutim duriorem penetrare non possent, neglectu debitæ aperturæ hectica periit; quamvis sub mortem pus incipiebat extrorsum verti.

Cadaver cum Chirurgo aperui. Pus tertio a morte die, quo sectio fiebat, enormiter adhuc pergebat fluere ex apertura sub mortem nata. Tumor erat in dextro inguine; specillum primo foramini, ex quo pus fluebat, indidimus leniter, tam profunde, quam potuimus, eoque ibidem relicto sectionem fecimus. Pus non erat in abdomine; sed uterus concreverat cum omento, hic valde longo, hujus vero ope acc everat peritonæo, & erat via patula ex uteri sacco purulento per omentum & peritonæum. Neglectus debitæ aperturæ effecerat, ut pus cunicolos egerit sub, & supra abdominales musculos ad costas usque spurias. In inguine omentum, peritonæum, ligamentum rotundum, nervus & vasa cruralia penitus in unum coaluerant; hinc diu crus tumidum & immobile. In internum uterum stylus non penetraverat. Duravit morbus ultra tres menses.

Alter casus contigit anno 1743. Puerperæ, cui difficillimus quidem partes fuerat (*), sed tamen placenta sine ulla vi soluta, tertio die sinistra uteri parte inflammationem concipit, sine ulla causa manifesta; nisi, ut dixi, a partu laborioso. Cessarunt mox lochia, alvi fluxus factus abundantissimus: lac, in mammis jam abundans, mox disparuit. Alvo post aliquot dies successit urina copiosa, & cessavit alvus. Tumuit sensim venter, pulsus mutatur ex frequenti, inflammatorio in parvum frequentem; dolor se jam & in altero uteri latere extendebat, sitis, calor, alvus constipata, tumor per universum abdomen, dolorque. Tandem materiæ videbatur collectio fieri major ad umbilicum, isque a materie extendi: aucta oppressione circa scrobem cordis.

Dum per sex septimanas ita res in incerto hæserant, sera vespera, sine vel minimo in pulmonibus incommodo antea percepto, incidit in tussim molestam, quam brevissime subsequitur sputum vere purulentum, crassum, copiosum, idque duravit per mensis spatium, cum imminutione quotidiana tumidi ventris, cum absentia dolorum & anxietatis versus cordis scrobiculum, cum incremento virium: vix usa medicamenti titulo toto hoc tempore, nisi multo lacte cum aqua & melle, & syrupo diacodii ad noctem. Atque ita tandem est restituta, ut sanissima inde vixerit, & feliciter posthac pepererit.

Tertius casus eodem anno accidit. In puerpera, cui avulsa ruditer placenta, tertio imminuere lochia, uterus inflammatus, sequenti die lochia penitus cessavere, insequente mox alvo liquidissima, albescente. Res non fuit ab initio pro inflammatione habita a Medico. Tamen versa in abscessum est, & post varia discrimina sponte ex umbilico effluxere decem libræ puris, boni odoris & coloris, & exinde per varias vices intra multas septimanas adhuc libræ octo. Tamen hæc femina febri tabescebat ac tandem purulenta materies copiosa pulmone excernebatur, diuturno tempore. Sed mœrores animi insignes nec mutandi, aut emendandi, quia stulto & infra dignitatem contracto matrimonio se penitus & perpetuo perditam videbat, effecere forsan, ut materies, acris nimium facta, sanguinem dissolverit, & bonam, sed infortunatam, feminam de medio sustulerit.

(*) Huic mulieri a principio artis auxilia non sunt adhibita. Ægrotaverat senior ejus Medicus, nec alium illa volebat: unde Medicus in suo lecto consilium tantum dabat ex relatu mariti, aut custodis. Hinc illa femina neglecta est, quum de ejusmodi morbo ex relatione cura bona non fiat. Suppuratio dudum affuerat, antequam ego advocarer. De H.

Cum binis Medicinis & Chirurgo obtinui veniam a Marito, incidendi cadaver, ea lege, ut modo abdomen examinare liceret, non alias partes, ipseque in angulo cubiculi invigilabat, ne thoracem attingeremus. Induximus stylum in umbilicum, verum ille in vacuum abdomen, supra omentum, ducebat ad uterum excavatum exesum pure, in sinistra parte: puris autem in abdomine & ima pelvi paucum amplius aderat; cæterum uterus reliquus plane scirrhosus totus, intus non purulentus, foramine non penetrante. Ovarium dextrum scirrhosum, sinistrum partim pure consumtum, partim scirrhosum. Hepar, lien excoriata, indurata. — Semiani spatio cum his miseriis conflictata est femina hæc. Juvâsset, videre pulmonem; an consumtus ille; an vero transitum modo dedisset materiæ metastatice? Sed vetitum erat. Tamen clam diaphragma prudenter pertudimus, & exsiliebat magna copia aëris ex dextro thorace, in quo, inducta per dissectum diaphragma manu, pulmo deprehendebatur scirrhos plures habere, sine multa accretione; in sinistro vero latere pulmo undique accretis.

Quartus casus circa idem fere tempus contigit. A primo partu rudiori femina uteri inflammatione laborat, (*) quæ vertitur in suppurationem, brevi in dolores magnos ventris tumoresque tendentem. A sinistro latere umbilici, distantia quatuor digitorum ab umbilico, tumor eminet, & sponte aperitur, effluente pure copioso per plures menses; ita, ut quandoque cessasse videretur omnino, posteaque denuo copiose reflueret. Aquis spadanis cum lacte, balsamo peruviano usa, tandem post ærumnas semianno durantes convaluit integerrime, & sanam salutavi Hagâ-Comitum discessurus.

LA MOTTE *l.* 5. *obs.* 413. similem suppurati uteri exitum habet, postquem feliciter & aliquoties femina peperit.

Sic videtis, A. A., quid praxis sit. Volui regulas signorum morborum uteri inflammatoriorum & suppuratoriorum paulo latius excutere: tum, ut doctrina signorum rite applicata absconditos hos morbos intelligeretis; tum, ut me postea caperetis, quando in matutinis (lectionibus ad lectos ægrorum habitis) ad morbos puerperarum deveniemus. Videbimus ibidem artis bene applicatæ auxiliis sæpe præcaveri hos teterrimos uteri abscessus. — Si inflammatio non resolvitur, nec suppuratur, abit in scirrhum & cancrum. Feminæ casu tertio uterus partim scirrhosus, partim suppuratus erat. Sed, si nulla suppuratio, abit in scirrhum & cancrum. PARÆUS describit, *l.* 24. *c.* 41., scirrhosum uterum, novacula vix discindendum, superantem pondere novem libras.

23) GENITALIUM. Sumamus hic pro instantia morbum feminarum, prolapsum uteri.

Si prolapsus ille sit mox a partu factus, ex rudiori avulsione placentæ, cognoscitur facile nam tunc uterus inversus extra pudenda hæret: si mox obstetrix, errorem agnoscens, moli manu prolapsum uterum reprimat, ut; quæ

(*) Hæc quarta femina ancilla erat, ab Hero suo gravidata, quæ junceo corpore omni modo graviditatem celaverat, abdomen comprimendo vehementer; dolores partus etiam suppresserat, in quantum posset; quumque ob ejulatum vicinæ feminæ intrarent, dixit, se colica laborare: bonæ illæ feminæ jubent enema injici. Cum enemate prodit simul infans. Herus adhuc in puerperio duxit eam in uxorem. De H.

superficies extrorsum spectabat in prolapsu, jam iterum introrsum spectet, & mulier junctis cruribus diu jaceat, sæpe salva res est: sed, si non attenderit obstetrix, & per diem sic uterus extra sedem suam hæserit, inflammatione & gangræna intra paucos dies mortem infert, ut RUYCHIUS, casus tales in *Obs. anat. chir.* & in *Dec.* 2. *Advers.* describens, toties vidit.

Sed alia res est, si citra puerperium contingat prolapsus. Videamus, an cognoscere possimus talem prolapsum.

1) *A natura*, &c.; Femina, aliquod pondus in altum elevans, vel cadendo se brachiis sustinens, deprehendit, sibi aliquid lædi ad pudenda. Potest esse uterus, potest esse vagina: ergo adhuc est incertum.

2) *A functione &c.*; paulo post dolere cœpit; & ubi lotium emittere vult, habet difficultatem a corpore pendente intra vaginam, vel inter labia pudendorum. Hoc potest esse ab utero, potest esse ab ipsius vaginæ ingenti relaxatione.

3) *A natura &c.*; uteri prolapsum novi esse talem, ut oriatur a violenta pressione diaphragmatis & abdominalium musculorum in uterum, & ut propendens impediat sæpe effluxum urinæ. Verum novi, etiam vaginæ prolapsum hoc eodem modo nasci; hinc nondum certo scio, utrius prolapsus adsit.

4) *Ab excretis &c.*; Menses fluunt, & videntur ex apertura elapsi corporis effluere; unde forte concluderem, esse uterum, qui sit prolapsus. Sed prudenter! mox patebit, & hisce subesse posse errorem.

5) *A symptomatibus &c.*; mulier hæc vim ingentem edidit, unde pressio in pelvin maxima. Novi ex anatomicis, in abdomine plena omnia. Si nunc fiat, ut v. g. vesica plena urina sit, intestina plena flatibus & excrementis, & chylo; novi, solum uterum & vaginam non habere resistentiam ab ima parte, adeoque facile posse de corpore expelli. Dicit mihi mulier, quod audiverit strepitum & habuerit subitum dolorem, dum prolapsum pateretur. Ex scientia anatomica novi, uterum nexum suis tubis, & tubarum fimbriis cum peritonæo, nexum esse ligamentis latis atque rotundis peritonæo & sic ossibus pelvis; novi, vaginam quoque nexam & vesicæ & intestino recto, & cellulositati miræ, quæ vaginæ & recto, cæterisque his circumjacentibus partibus circumposita est: unde, si valida abdominis pressione deorsum versus vel uterus, vel vagina pellatur extra corpus, strepitum oriri, dolorem percipi posse, ac debere intelligo ex dilaceratione fibrarum, quibus uterus vaginaque cohærent cum vicinis: ergo, neque ille strepitus, aut dilacerationis dolor, alterutrum determinat. — Ex cognitione anatomica præterea novi, uterum prolapsum impedire mictionem posse, quia corpore suo implet tam profunde vaginam, ut oppleat exitum urethræ, qui est in anteriori vaginæ parte, paulo supra clitoridem: immo, etsi tam profunde non descendat, novi ex anatomicis vaginam ex superioribus ab utero descendentem plicari posse, & hac sua plica posse se ipsam obturare exitum urethræ. Tamen & ipsa vagina citra uteri opem similia quandoque patrat & ingenti plica, a relaxatione orta, potest obturare exitum urethræ in vaginam.

Menses fluunt rite, & videntur ex corpore acuminato procedere; unde ipsum os uteri hinc repræsentari videretur. At vero, novi ex scientia anatomica, quod aliter credidissem nunquam, etiam vaginæ prolapsum ex satis magna altitudine coire inferius & repræsentare acuminatum uteri orificium. Dum ergo res ita comparata est, falli possumus etiam, ubi menses fluere ex ipso utero pronuntiamus.

Concludo itaque, rem esse plerumque ambiguam, tamen praxin non ferre exin

detrimentum; nam utrovis in casu reponendum esse prolapsum, ac primo vapore roborante atque adstringente roborandas partes, interna simul danda roborantia; quibus irritis, pessario ab obstetrice indito prolapsum esse retinendum.

Cæterum si remitti non possit, parte prolapsa jam penitus tumida, emollire primum annitamur, ut sic remitti possit: sin vero scirrhosa indurata, & maxime tumida pars collapsa sit, cura palliativa modo instituatur, ut scilicet defendatur corpus elapsum ab excoriatione ob motum, acrem urinam, &c.

Verum caveamus a litigiis, quum res incerta sit: si alii dicant definitive, nos scimus, eos loqui talia, quorum certitudinem dare non possunt. Rem itaque declaramus ut dubiam.

Attamen, si corpus ipsum uteri prolapsum ita esset, ut mox ab initio ejus veluti orificium conspiceretur, & digitis perreptando inter illum & vaginam possemus ad summitatem ejus devenire, cognosceremus rem clare. Occasio vero talis rarior est, & plerumque pars undique ita tumet, ut non nisi vi illata intra vaginam queamus ascendere; unde tunc a dolore mox cessamus ab ulteriori disquisitione. Hinc dicamus, plerumque obscuram esse rem totam, utrum sit vagina, an uterus.

24) INGUINIS. Adjungo hunc morbum, quia est sæpenumero ambiguus admodum. Habet homo tumorem subitum in inguine: volo scire, qualisnam sit? & num forte hernia esset?

1) *A natura, &c.;* homo cecidit; terrore ingenti affectus est; vim edidit maximam, estque cæterum humidi frigidi temperamenti.

2) *A functione, &c.;* homo non potest incedere, quin doleat; non potest se movere sine incommodo: alvum olim bonam habere solebat, jam vero nullam, nisi vi coactam remediorum; nauseas habet & vomitus, quos antea nunquam; est tumor in inguine satis notabilis.

3) *A natura morbi, &c.* dum tumorem hunc video & examino, non possum illum retroagere; dum illum agito, homo leves ac vagas anxietates per ventrem conqueritur; dein nauseas habet & anxietates ac vomitus: alvum habet nullam, nisi vi coactam, & tunc sæpe adhuc irrito conamine. Video omnia hæc symptomata in hernia; immo natura herniæ tota talis est; ita, ut casus præsens mihi videatur hernia incipiens intestinalis esse, cum incipiente incarceratione.

4) *Ab excretis, &c.*; homo herniosus alvo non reddit, & vomitu rejicit, quæ ore ingesta; idem & meus homo per vices facit: ergo

5) *Ex symptomatibus, &c.*; ex anatomicis novi, omentum, & intestinum quodcumque esse talis naturæ, ut si in hernia incarcerentur, efficiant anxietates summas, nauseas, vomitus, alvum immorigeram, &c. Intestina maxime id faciunt, quum mirum imperium videantur exercere per suos nervos; ita, ut si alicubi intercipiantur, motus eorum non dirigatur versus anum, sed sursum, versus ventriculum: unde nihil per alvum, sed omnia per ventriculum (& os) ejiciuntur; nisi forte per alvum prodeat illa materies, quæ a loco strangulationis ad anum usque hospitatur. Nonne Vobis clare apparet, hic herniam designari? Nonne omnes meas quinque regulas bene applicui?

Tamen nihil minus quam hernia in illo homine adest. Videte, quibusnam difficultatibus ars nostra obnoxia sæpe sit. Casum dabo.

Vir quinquagenarius, temperamenti utcumque phlegmatici, ineunte anno 1744. ab Ordinibus Hollandiæ, cujus Nuntius erat, mittitur ad quasdam provinciæ urbes, litteras laturus. Sera vespera caliginosa Roterodami ad promonto-

rium errore viæ cecidit in mosam, quæ ibidem latissima est, instar parvi maris: quum Nautæ in propinqua navi id audirent, hominem eripuere undis, & duxere in continentem. Ab illo momento percepit parvum admodum tuberculum in inguine sinistro: a quo quum magnum non haberet incommodum, illud neglexit, nec cuiquam revelavit.

Ineunte anno seq. 1745. cruris sinistri stuporem doloremque expertus, Chirurgo famoso rem exhibuit, qui emplastro resolvente locum texit. Cæterum domestico enemate, citra Medici consilium, alvum, sibi sæpius solvit.

19. Jan. 1745. primum vocor. Audio ea, quæ per anamnesin scire oportebat. Sed jam nauseæ accedebant & vomitus. Tango locum, & reperio tumorem durum $2\frac{1}{2}$ pollic. latum, $1\frac{1}{2}$ pollic. altum; tactu non quidem dolentem; at miras in ventre anxietates producentem: quas anxietates quandoque citra attactum patiebatur, ut sæpe lecto continere se non potuerit.

Dubius fateor, circa diagnosin mali fluctuavi, & mecum colligebam omnia signa, quæ asseverarent, omnia, quæ negarent, herniam esse, ut ex comparatione utriusque classis, negantium, & affirmantium signorum veritas forte erueretur.

1) Causa sufficiens præcesserat ad herniam. Homo ille, cadere ab alto promontorio se sentiens, tremore ingenti pavit, & fecit, ut omnes cadentes faciunt, motus ingentes se sustinendi, aliquid, quod arriperet, quærendi, antequam longe infra sitam aquam attingeret: unde valide aër retentus pulmonibus fuit, auctaque vis ingens diaphragmatis in pelvin. — At vero homo sæpe talia, & plura, facit, sine insequente hernia.

2) Apparuit illico tumor in inguine. Ita post casum magnum tumor mox apparens, locus tumoris, pro hernia militabant.

Verum tumores in inguine apparent post susceptam gonorrhæam, immo sæpius homo rem habuit cum scorto, nec gonorrhæa affligitur, sed venenum mox ingentes facit bubones. Tumores glandularum nascuntur quandoque subito in febri; quale exemplum habuimus in nosocomio practico in custode ægrorum nostrorum, qui synocho non putri laborans, ita habuit in febri has glandulas tumidas, ut per aliquot dies de hernia suspicio adesset.

3) Homo ille, postquam in aquam ceciderat, tumorem habuit in inguine: qui, si tangebatur, anxietates toti ventri conciliaret. Ita hernia quoque solet; nam dum agitatis palpando nervos in elapsa intestini parte, illa agitatio per totum tractum intestinorum & mesenterii propagatur. Verum, in morbis peritonæi vidimus dolores & anxietates ortas a solo peritonæo inflammato & tacto; ergo potuerat hic peritonæum in causa esse.

Verum, homo hic nauseas habet ac vomitus, alvumque constipatam. Hæc sane sunt herniæ symptomata — Sed idem vidimus in illo, quid nulla hernia, sed solo laborabat peritonæo inflammato.

Si contradicatis hominem hunc per annum gessisse tumorem & occultasse, quia impedimento haud erat, neque vomuisse, nisi longe post tumorem natum, adeoque haud adfuisse herniam, sed alium tumorem; dico: hernias aliquando inculpate ferri per decem, viginti, annos, & tandem, orta constrictione, mala subsequi symptomata: ergo & hic sic fieri potuisse.

Si dicatis, hernia compressa dolet; homo autem hic non dolebat, sed angebatur, respondeo: herniam liberam,

T. 2. p. 255

inoculation
de la gonorrhée
propre à guérir
les squirrhes
des testicules
produits par
la suppression
d'une gono
rrhée coul
ante et
virulente

... ples
clicem



non constrictam, dolere non semper solere, quia flatus & stercora per viam liberam reprimuntur: ergo hernia etiam adesse sine dolore potest.

Historia morbi brevis est, nam, ex quo malum indicaverat, sex vel quinque modo elapsæ sunt septimanæ, quando post varias leipothymias, post cruris sinistri triduo ante mortem tumorem, leipothymicus obiit.

Vidua dabat mihi veniam, cadaver lustrandi: cum tribus sociis rem examino, sed nihil minus quam herniam detego.

Tumor in inguine inæqualis, crassus; perscissa hac crassitie erat intus cavus, pure & ichore repletus. Supra vaginam tendineam femoris, & supra expansionem tendineam musculi obliqui inferioris, sive supra ligamenta POUPARTII extensus. Omentum & intestina libere per abdomen hærebant. Substantia autem illi, qui tumori inguinali erat, similis, pergebat ab inguine, explebat fundum pelveos sinistræ, donec interferens se inter vesicam urinariam & rectum ibidem terminaretur. Cæterum ventriculus, hepar, lien, intestina bona; ren sinister hinc inde abscessulis, hinc inde hydatidibus refertus; hydatidum maxima ovum columbinum referebat.

En morbi, en simul mortis historiam. Quis consensus symptomatum fere herniosorum cum inspectione cadaveris? Quid tumores in inguine pelvique cum adstricta alvo, cum anxietatibus abdominis, cum nausea, cum vomitu, cum leipotymia? Quæ tandem hic mortis causa? fateor., illam difficulter eruendam esse. Nam videtur adhuc diu subsistere potuisse cum talibus in inguine & pelvi tumoribus. Nescimus sæpe, quam virulenti sint humores alicubi collecti. An forte virulentus talis, cancrosus, semi chorosus humor, qui in tumore inguinis variisque aliis tumoribus, in pelvi inventis, resorptus intra sanguinem attulit lethum? Sane non intelligo aliter causam mortis, quia vitalia viscera, animalia, naturalia, inlæsa. Quod in rene, poterat morbum facere diuturnum: compressio in inguine poterat cruri obesse, & demum affluxum refluxumque sanguinis, lymphæ, spirituum, intercipere, ut crus gangrænescere; sed nondum erat compressio talis, ut causa mortis vix intelligatur, nisi forte, ut dixi.

In *Dissertatione inaug. med. chirurgica. D. Mart.* LANGE, *de ophthalmia in genere & in specie*, quæ *Tyrnaviæ* 1777. prodiit, refertur, *p.* 76. *&c.* (*) casus sequens, notatu omnino dignus, circa resolutionem testiculorum venereorum ope inoculationis materiæ gonorrhoicæ malignæ. — Miles, AUCTOR ait, 30. annorum, laborans schirro testiculi sinistri, æquante duorum pugnorum magnitudinem, & gaudente duritie lignea, ad tactum tantum dolente ex gonorrhœa ante quatuor annos suppressa caussato, post varia in variis nosocomiis tentata remedia accessit anno 1775. mense Nov. ad *Cl.* ODENKIRCHEN, meritissimum Chirurgum perfectum nosocomii militaris Gumpendorfensis, quod Viennæ est ejusque manuum auxiliatricem petiit. Tentavit ipse quoque varia in hoc morbo laudata remedia, sed frustra. Ergo incertus quidem de felici successu in tam inveterato malo, an ab inoculatione salus sperari possit, tamen eam suasit Chirurgis adstantibus & militi bacillum venereum immisit in urethram ibique per 7. horas reliquit; quo temporis spatio interjecto ipsa sane cum singulis suis symptomatibus apparere incœpit gonorrhœa, quam al-

[*] Dum de morbis inguinum agitur, sequentes inseruisse juvent observationes. Exteris nondum, uti quidem videtur, adeo cognitas.

tera die binis novis bacillis immissis ita auxit, ut rivi instar flueret, nuncque eam lege artis tractavit; & vere sub ejus decursu minui animadvertit testiculum; novam ergo fecit inoculationem, eamque jam ad finem vergentem tam sæpe repetiit, donec decem hebdomadum spatio testiculus sinister affectus ita resolutus fuerit, ut sano perfecte similis esset. Hoc experimentum dein sæpissime in vitiis testiculorum, modo recentibus, modo antiquioribus, in eodem nosocomio repeti vidi & semper optimo cum successu.

Sat encomiis ornabat etiam *cel. Prof. Chirurg.* LEBER in collegiis suis in scirrhis testium ex gonorrhœa suppressa hanc inoculationem, ea tamen differentia, ut materiam gonorrhœæ benignam pro contagio sumendam suaderet. Facta sunt inde experimenta etiam cum hac benigna materia in nosocomio Gumpendorfensi; verum in permultis nulla oriebatur gonorrhœa, in aliis vero mucosa tantum, morbum plane non tollens. Nec video, quid obstare posset, virulentam sumere materiam, quum ex tot inoculatis nullum viderim damnum. Notandum autem circa inoculationem est, differre tempus resolutionis testis secundum morbi vetustatem vel novitatem, & in duro at vetusto testiculo aliquoties repetendam esse inoculationem; uti ex casu ante memorato patet; in junioribus vero unam sæpe inoculationem sufficere: nec non bacillo venereo plus ternis vicibus urethræ immisso, ulcera sequi visa esse. Monere pariter debeo, observari etiam homines, ubi nulla ratione materia etiam virulentissima, gonorrhœa excitari potest; ita vidi mense Aug. militem, ubi obtestem venereum septies frustra bacillus gonorrhoicus injectus erat: plerumque tamen primo, secundo, aut tertio bacillo venereo excitatur gonorrhœa.

Quum vero, AUTOR demum ait, in praxi privata non semper habeat Medicus ægros gonorrhoicos, adeoque talibus ægris morbis ex gonorrhœa suppressa laborantibus hac methodo succurri statim non semper posse viderem; cogitavi, num non etiam virus gonorrhoicum, ut variolosum, (quum tamen varioloso multo fixius sit) conservari, & post aliquod tempus eo gonorrhœa excitari posset. Fecit idem *Cl.* ODENKIRCHEM septem bacillis bombyce obductis, quorum quinque priores per 5. duo posteriores per 4. menses. vitro bene obturato servati erant; sed ex unico posteriorum tantum gonorrhœa levis apparuit, quæ penitus testiculum resolvere non potuit. Reiteranda ergo sunt experimenta.

Monuit autem non abs ratione *Cl.* LANGE, non solis testiculis venereis, verum etiam aliis morbis, gonorrhœæ suppressæ ortum debentibus, imprimis ubi aliis remediis nullo modo revocari gonorrhœa potest, mederi inoculatione posse, suadere analogiam. — Experimentis sane constat, hac ratione fugatos morbos, & brevi temporis intervallo, & remediis aliis diu incassum adhibitis omnibus, morbis ipsis pro conclamatis jam assumtis: verum & illud non oberit observasse, methodum hanc medendi sequiores hinc inde producere posse effectus, dum vel ab imperitioribus adhibetur Chirurgis, quibus sub conditionibus, quonam in morbi statu, ea tuto liceat uti, non advertentibus: vel dum diu nimis protrahitur, exhausto, scorbutico, cacochymico, plethorico, non rite antea præparato, imprimis in corpore: aut dum fluxus materiæ impuræ, ad urethram deductus, citius, quam par est, & mali saburra exigit, subflaminatur. Hoc sane in casu; aut morbus antea præsens tantillum nonnisi minuitur; aut prorsum non mutatur,

mutatur; aut exacerbatur; aut novo, pejori fors, augetur; aut recidivæ demum ingruunt. Adduxi hæc, subfultus experientiæ fide.

§. 908. *Signa morbi acuti* (*) *in humoribus nati habentur.*

1) *Ex velocitate, & violentia, incrementi ipsius morbi.* Homo ait, sibi male esse, & jam fuisse a 3. 4. septimanis, laborare dolore aliquo ad thoracem, quo cogatur subin lente & prudenter respirare, lente se movere; velle se carere hac incommoditate. Pulsus ipsi est moderatus, urina non rubra, sed forte aliquando turbida; tussim multam non habet. — Dein alius me vocat, qui tantum per decem horas eodem loco habuit dolorem, sed omni momento increscentem, inspiratu auctum; cum tussicula molesta; respiratione maxime læsa; pulsu frequenti, duro. Concludo, hunc postremum vexari dolore pleuritico, acuto; priorem, lento, rheumatico.

2) *Ex vehementia symptomatum.* Qui rheumatico dolore affligitur tolerabili, vix febricitat. — Qui vero affligitur dolore pleuritico, ille se dolori ferendo vix esse ait, febrim habet acutissimam pulsumque durum.

3) *Ex functionibus læsis.* Rheumaticus vix debilitatur, vix læsam habet respirationem. — Pleuriticus vix potest se sustinere extra lectum, ideo est factus debilis, & habet simul læsam summopere respirationem.

4) *Ab excretis*, Rheumaticus vix tussit, vix excernit quid tussi; alvum habet bonam, urinam non malam, nisi aliquando parum turbidam. — Pleuriticus perpetuo tussit, & vel nihil, vel lympham tenuem, vel sputa glutinosa, sanguine mixta, excernit; urinam habet fuscam, aut rubram, aut flammeam, alvum liquidam, fœtidam, symptomaticam &c.

5) *A constitutione epidemica.* Si grassentur pleuritides & homo incipiat modo laborare, ita, ut primo bihorio dolor vehementer augeatur, febris valide increscat; concludo, jam pleuritidem adesse.

6) *A tempestate anni.* Media hyeme & media æstate pleuritides frequentissimæ: rheumatici atque arthritici dolores solent ad finem hyemis & æstatis versus æquinoctia, passim ingruere; hinc, si sit in utrisque primum morbi principium, habeo jam, si æstas, aut hyems, media sit; habeo, inquam, rationem magnam concludendi, fore pleuritidem: vice etiam versa, si hyems, aut æstas, jam finita sit. In primo principio res ambigua est; sed ex hoc solo signo non concludam, quin potius ex antedictis & sequentibus simul.

7) *A sexu.* Viri in acutos morbos sunt magis proni, quam feminæ &c.

8) *Ab ætate.* Juvenes & mediæ ætatis

(*) ACUTI morbi hic generali nomine comprehenduntur. 1) *morbi acutissimi*, qui intra quatriduum terminantur; 2) *morbi peracuti*, qui intra 7 vel 9 vel 11. diem; 3) *morbi acuti*, qui terminantur die 14. 17. 20. 24. 27. 31. &c.

Est quarto aliud genus acutorum morborum, quibus febris inflammatoria comes non est, ut v. g. lethargus; apoplexia frigida; epilepsia, *acuta* dicta ARETÆO. Tales morbi sunt sæpe *acutissimi*, vel *peracuti*; sed tamen non *inflammatorii*. Pulsus enim celer & magnus, qui quandoque ante mortem advertitur, est tantum, quia cerebellum jam sanguine obruitur. Ergo hoc quartus genus acutorum huc non pertinet.

Hos porro morbos Medicus debet posse distinguere a morbis *lentis*, *chronicis* dictis, quia cura passim toto cœlo est diversissima. De H.

homines sunt in morbos acutos pueris, senibus, procliviores.

9) *A vita.* Qui sedentariam in musæo vitam degit, minus acutis est obnoxius eo, qui in aëre continuo motu se defatigat.

10) *A temporis ægri.* Phlegmaticum temperamentum minus inclinat in acutos, quam sanguineum, aut cholericum.

Verum, possunt tamen multa contingere contra has ordinarias leges; nam & phlegmaticus homo, & tenera puella, & infans ipse, & quovis anni tempore, potest in morbos incidere alienissimos & a temperie, & ab ætate, & a sexu, & a tempore anni, & a prædominante epidemico. Ita variolis & pueros & teneras puellas, & phlegmaticos homines, videmus affligi. Hinc lex illa nobis firma sit, nunquam concludendi ex una observatione, sed ex pluribus, idque adhuc debita adhibita prudentia; monendo in morbi principio, probabile esse, ut talis morbus sequatur, tamen posse fieri, ut sit alius; id sequenti visitatione clarius cognitum iri. Sic, ubi variolæ regnant, regnant quoque febres variolosæ, quæ habent omnia, quæ variolæ in stadio inflammatorio, citra tamen eruptionem variolosam. Unde prudentia jubet monere, si juvenis v. g. sanguineus jam symptomata habeat febris variolosæ, illum *vel* habiturum variolas, *vel* febrim variolosam. Si febres epidemicæ incipiant cum vomitu, aut diarrhæa, aut dysenteria, aut cephalalgia; intercurrunt sæpe vomitus, aut diarrhæa, sine juncta epidemica febri, hinc moneantur homines, *vel* affuturam communem epidemicam febrim, *vel* saltem epidemicum vomitum, aut diarrhæam, citra febrim.

§. 909. *Si omnia hæc signa* (908.) *valida admodum sint, denunciant periculum ingens; si leviora, promittunt adhuc aliquid boni.* Condemnavit semper HIPPOCRATES, ab initio habere extremos labores: si v. g. pleuriticus habeat prima, vel secunda, die jam a magnitudine dolorum & suffocata respiratione validam peripneumoniam, brevi actum erit. Si secunda, tertia, quarta die, licet valde doleat, tamen respirationem aliquantum bonam habeat, pulmo necdum multum obsessus appareat, plus spei est.

§. 910. *Signa rursum morbi acuti in fluidis, quæ definiunt, & præsagiunt, statum, periculum, durationem eventum, intelliguntur ex observatis effectibus, pendentibus a vitiatis nostris humoribus* (§. 760-766. 781-792.) Sanguis est inflammatorie spissus; quamdiu talis obtinet, conditio morbi mala est eventus dubius: si enim non mutetur, vel mors, vel suppuratio, orietur. — Sanguis in morbo acuto prodit per nares, aut hæmorrhoides, aut uterum, dissolutissimus: intelligo ergo, esse instans mortis periculum; eo, quod jam non bona crisi talia fiant; sed, quod sanguis attenuatus fere per anastomoses vasorum transfluat: vel sanguis non est solutus, sed crassus, in minimis vasis hæret obstructus (obstruens) & circulum non nisi tenuior obit.

§. 911. *Signa acrimoniæ in humoribus sunt imprimis.*

Dolor sine signis motus aucti: Si homo habuerit febrim, cum lassitudine & gravitate magna membrorum, posteaque conqueratur de dolore per omnia membra; examinamus, num forte febris auctior vasa omnia plus extendendo in diastole magisque replendo, causa doloris sit? Sed ex pulsu, respiratione &c. video, febrim non esse auctam: dico, quia copia & impulsus sanguis in vasa dolorem haud excitat, nulla causa mihi superest doloris, quam idem sanguis, olim dolorem vix excitans, jam vi morbi adeo acer factus, ut pungat, lædat, agitet, fibras nervosas.

Et sine apparente obstructione majori: Si pars aliqua, aut plures, valide obs-

truantur, tunc impetus a tergo arietans in validas magnasque obstructiones, potest dolores excitare: verum, ex motu, calore, pulsu, in eadem arteria, non video obstructiones auctiores, quam olim, dum vix doleret; ergo causa doloris ab acrimonia.

Ut & erosio partium sine tumore simul præsente. In variolis morbilis, petechiis, primo ad cutim apparentibus, est macula a sanguine erodente ultima, vascula sub epidermide. Tunc tumor non adest in illo punctulo stigmatis. Acrem igitur oportet illum sanguinem esse, qui sic effusus in cuti hæret. Scorbutici sæpe dolent per artus sine tumore, effuso latissime cruore erosis ex vasis. Podagra acutissima quandoque absque tumore est. Acrimonia porro omnis intelligitur (vel potius secundum ideam mechanicam concipitur) mutatione figurarum in particulis nostrorum humorum a figura sphærica in angulosam. Ex *Leuvvenhoeckianis* observatis deteximus, constare elementa nostrorum humorum globosa, sphærica, figura, ne impulsu læderent, & ut in oblongum possent efformari, dum per angustias transeundum esset: tum, eadam elementa sphærica, rubra, dum in minores series esset humor vitalis amandandus, in plures minores, eosdemque flavos, globulos dissilire; & sic forte per plures series; quia vero vacuum sic inter sphærulas relinquitur, acria hæc spatia explere, quibus efficitur sal illud naturale animalium.

At vero, vi morborum acutorum & chronicorum, vel diæta, augetur sæpe, vel corrumpitur, & in alienam naturam abit, acre illud naturale; unde projectus in arterias liquor, auctis stimulis, dolorem creat nervosis vasorum staminibus. Vel ipsa sphærica figura elementorum in angulosam mutata, impingendo in vasorum latera, excitat, tot aculeis auctis, dolorem. Globum chalybeum innocue volvo manibus; globum hunc in cultrum mutatum si volvam, perscindere mihi potero manus.

Prout nunc vel ipsa sphærica figura elementorum mutatur in variæ acutiei figuram; vel, sive a morbis, sive a diæta, acria varii generis in interstitiis inter globulos producuntur & augentur, acrimonia nascitur varia, variis insignienda nominibus: alia enim est figura angulosa salis alkalescentis, alia acidi, alia oleosi empyreumatici, alia muriatici.

Ut varia est acrimoniam harum origo, ita & varii sunt earumdem effectus, quos *Textus* hic recenset, quosque in AETIOLOGIA *Pathologicæ* examinavimus. Ne itaque cramben recoquam eamdem, transibo ad sequentia.

§. 916. *Signa fluiditatis nimiæ &c.* Seposita jam omni idea acrimoniæ mens nunc tantum est, considerare morbos natos a nimia humorum fluiditate. Si id in acutis fit, tunc videmus, cute, urina, alvo, ore, tenues eosdemque copiosos, effluere humores; quibus effluentibus corpora marcescunt, contrahentibus sese vasis, liquidis vix impletis; unde debilitas, quia per vasa minima nutritio debebat fieri; quæ jam sunt contracta & exinanita: liquidis deperditis omnia arida redduntur, unde, si homo mentis compos sit, inexplebilem patitur sitim, & tandem, quia & tendines & ligamenta eadem ratione contrahuntur, perit partium mobilitas, a sola earum flexibilitate dependens. (*)

(*) Unde in praxi intelligimus, cur initio morbi homine sudoribus diffluente, ob nimiam tenuitatem humorum, quinta, sexta, septima, die omnia signa adsint contraria; nempe nimiæ spissitudinis. SYDENHAMUS adverterat, quod, ibi initio sudoribus homines diffluxerant, se

Juvamen ab inspissantibus. Inspissantia sunt duplicis generis, vel *adstringentia* vel *mucilaginosa.* In acutis rarius *adstringentia* prosunt, nisi tempus demissionis concedant; ut in hemitritæis: in his tempore remissionis febris exhibitus cortex miraculosa præstat. Qui *thesin inauguralem* habent *Cel. Viri Prof.* STORCK *de hemitritæis* invenient hac de re observata pulchra. Etiam in diathesi hydropica plus cortice effectum, quam evacuantibus prius datis; in femina enim 30 annorum, cui amputata mamma fuit mense Septembri 1755. usu 3½ libr. corticis peruviani, & densati sunt humores nimium tenues, & relaxatis solidis vis addita, qua effusas resorberent aquas, resorptas alvo expellerent, urinis. (*)

Inspissantia secundo *mucilaginosa* sunt omnia farinacea ex hordeo, tritico, fagopyro, oryza, milio; ova sorbilia, cremor lactis, gelatinæ succorum animalium, ex cornu cervi, ichthyocolla; rad. salep. sisari germanor., pastinacæ; pulvis tragacanthi; sperma ceti; sem. melon., cucum., pepon., lini psyllii, cydoniorum; amygdalæ dulces, pistachiæ; pisa, fabæ, ciceres &c.; prout acidum, aut alkali, dominatur, ex his electio fiat.

§. 917. *Signa tenacitatis auctæ nimis sunt* 1) *tumor*; quum enim tenaces nimium humores per ultima vasa penetrare nequeant, necesse est, ut innumera vasa tumeant diametris auctis.

2) *Dolor*; ab extensis vasorum tunicis.

3) *Anxietas*: ponite id, quod nunc diximus, fieri ad angustias systematis venæ portarum & pulmonici: antequam vis cordis arteriarumque eo pervenerit, ut transprimat id crassum per ultima vasa, magna adest angustia.

4) *Circulatio, secretio, excretio, impeditæ*: posita semel impedita circulatione, necesse est, ut & impedita fit secretio, quæ in ultimis vasis fiebat; nec jam, nisi parum difficulterque, ob impenetrabilitatem (vasorum, spissitudinem humoris) fit. Si jam læsa fit secretio, non fit excretio ejus, quod vel vix, vel non, adest.

5) *Lentor humorum circulantium, secretorum, excretorum. Lentor* 1), quia ad omnia, eaque infinita numero, capillaria, humores illi retardantur: 2) quia resistentiam majorem cordi faciunt: cor enim ad singulas systoles illam ad capillaria resistentiam experitur, adeoque defatigatur & debilitatur: 3) arteriæ plus accipientes a corde, quam per ultimos suos fines transmittunt, extenduntur, debilitantur; ita, ut etiamsi humores nec nimii, nec spissi transfluerent, illo vix promoverent; 4) a sanguine spisso quoque vasa corticis cerebri cerebellique infarciuntur, minoremque faciunt spirituum secretionem. Hinc, corde adhuc debiliori, lentor humorum circulantium plus denuo intelligitur. Sed & humores secreti sunt lenti, quum diametri secernentium vasorum auctæ crassiora solito secernant; hinc necessario crassiora excernuntur. Id ad omnia excretoria & secretoria loca, ipsumque cerebrum & cerebellum, est verum.

Si cum hisce signis frigus simul manifestum, tum designat pituitosum. Habetis hac distinctione hujus paragraphi perfec-

---

posthac, dum sudores necessarii fuissent, non posse eosdem producere ulla arte. Fluida nempe ita exiverunt, ut crassa modo spissaque supersint. De H.

(*) Attamen cortex adeo abundans non domavit virus cancrosum, ubi enim curata videbatur cancrosa cutis tota reddita, ubi mamma amputata fuerat, & misere est mortua, non curata a cancro; licet curata ab hydrope, nec eo redeunte. De H.

tam ideam morborum a pituita frigida, & calida. In morbis cephalicis multus fui in differentia horum demonstranda.

Solent morbi cephalici a causa lenta, pituitosa, v. g. apoplexia, lethargus, a quibusdam Auctoribus ad acutos referri, quum etiam paucis diebus perimant hominem, æque cito sæpe, quam apoplexia calida: verum, quum morbus acutus non nisi cum valida febri: ingenti calore, attritu magno, adesse intelligatur, idque haud ita in apoplexia frigida & lethargo obtineat, viderentur potius ad acutos non pertinere. Proprie igitur loquendo neque ob causam posteriorem ad acutos pertinent neque ob causam priorem ad chronicos.

* 917. *Inde etiam signa prædominantis aquæ, salis, olei, terræ, habentur nota.* *Aqua* prædominatur, si nimium aquosi & lenti humores: id obtinet in temperamento humido, aut frigido; id est in phlegmatico, quod ex nunc dictis componitur.

Sal prædominatur, sive alkalescens, in acrimonia alkalescente, putrescente; sive acidum, in acrimonia acida; sive muriaticum in muriatica.

Oleum prædominatur; in acrimonia oleosa; sive illa orta sit ab acribus aromaticis, oleosis, nimium assumtis; sive in morbis acutis a fusa pinguedine.

Terra abundat in temperamento melancholico, scirrhoso, cancroso calculoso.

§. 918. *Si vero una cum prædictis &c.* hoc facile comprehenditis. Adsint variolæ; præcise eodem confluentium genere affligatur 1) virgo 20 annorum, temperiei aquosæ, in acidum vergens; 2) homo sanguineus, crassus, pinguis; 3) homo melancholicus; 4) homo sanguineus gracilis; nonne illico, cæteris paribus, alius ab alio plus periculi habet? Virgo illa aquosa vel forte indigebit generoso cardiaco, ut virus variolosum circa quartam diem pellatur ad cutim: vel saltem ob laxitatem vasorum fluidorumque tenuitatem, inflammatoria densitas erit moderata; ut benignæ admodum in illa prodeant & maturescant variolæ.

Sanguineus, pinguis homo est in summo periculo. 1) a spisso valide inflammatorio; 2) ab oleo fuso vi caloris & attritus: quod oleum mistum humoribus, præ calore rancescens & vehementer stimulans, vasorum destructionem, liquidorum putredinem minatur.

Melancholicus vasa rigida, spissaque fluida, gerens, metuendum habet, ne spissa materies, mota vi febris, destruat tenella, rigida, solida: quin & melancholici humores fusi acerrimi sunt facilemque faciunt destructionem: unde sæpe ipsis quartana maxime lethalis.

Homo sanguineus gracilis facile spissum, densum, inflammatorium generat; verum; quia gracilis, immunis est a metu, ne pingue fusum & acre factum, cito omnia destruat. (*)

Verum ex textu adhuc aliud concludendum. Sint humores in omnibus æquales omni dote; sed adsint in uno ægro impetus vitæ atque circulationis maximi; sint impetus illi in alio moderatiores; in hoc ultimo periculum est minus. Equidem citius judicabitur prior, sed etiam sustinendum habet certamen infinito durius, quam

(*) Attamen, si phlegmaticum hominem æque gravis & acutus morbus affligat, quam sanguineum, tunc res morbi in priori, quam in posteriori, gravior. Ut enim minus dispositus erat, debuerat vis & impetus vitæ ac morbi esse minor. Si jam sit æque fortis pulsus & celer & durus, novi vehementiam causæ: quia etiam is est natura debilior, *Aphor.* 2 —— 34. » In morbis minus periclitantur, quorum natura & ætati, & habitui, & tempori, similior, quam quibus horum nihil simile. « De H.

alius, qui tardius judicandus quidem, tamen forte æquo Marte cum morbo dimicabit. Hinc acutissimis in morbis, ut peste, periculum majus, quam in peracutis; in his autem, ut multis inflammatoriis morbis, apoplexia, febri ardente, periculum majus, quam in acutis.

§. 919. *Quin etiam ex omnibus his bene perpensis intelliguntur signa* MALIGNITATIS *in acutis* GUARINI, Italus Poëta laureatus, egregie perstrinxit Medicos ob vocabulum hoc *malignitatis*. Inducit Medicum sic loquentem. » Nomine malignitatis morbi baptizo omne malum, quod non intelligo: accipio pecuniam pro mercede, & miror homines mercede tanta persolvere id, quod ne ego quidem intelligo. «

Videte SYDENHAMUM, *sect. V. cap. V.* de hac malignitate ita differentem, ut putet, plures homines hinc mori, quam a pulvere pyrio, exploso bombardis. Mox enim audito malignitatis nomine homines curam methodicam dimittunt & ad cardiaca, atque venenum sudoribus pellentia confugientes, occidunt homines. *V.* & BAGLIVIUM. *Prax. med. L. I. c. 5. §. 9.*

Quid igitur *malignitas* morbi?

Jam expositum habetis in mox dictis. Morbus malignus est, ubi omnia gravia sunt symptomata; ubi contra optimum regimen, contra optima remedia, omnia in contraria ruunt; ubi continuo vel adsunt prava symptomata, vel prava pravis pejoribus commutantur. Morbus malignus est, in quo functiones vitales, animales, naturales, multum læduntur, neque ullis reparantur remediis. Morbus malignus est, in quo aliquando externe signa mitia apparent, dum interea destruuntur interna.

Medici vero solent malignitatis aliam habere ideam, quam ajunt, se usu potius & experientia, quam studio, nosse. Vocant sic omnes morbos, qui cutaneis efflorescentiis stipantur, variolas, morbillos, petechias, scarlatinam, miliaria rubra & alba, morbos pestilentiales, acutos, qui maculas lividas, purpureas, sæpe ad finem habent.

Verum variolæ, morbilli, petechiæ, miliaria, si consueto ordine prodeant, non sunt pejores morbi, quam consueto ordine prodiens febris ardens, continua putrida; nam non plus inde moriuntur, quam ab his febribus; moriuntur ab illis, uti & ab his febribus.

2) Multi Medici malis remediis, malo & calidiore regimine ægros fere suffocantes, efficiunt, ut humores reddantur acriores, & ut sæpe bonæ criseos loco petechiæ, miliaresque pustulæ exoriantur. Augent periculum petechiarum ac miliarium, dum homines lecto perpetuo addicunt, unde demum pessima nascitur dissolutio omnium humorum omnia destruens.

Igitur malignitatem tunc intelligimus adesse, quando omnia tendunt in citissimam destructionem, si sic perdurent sine cita mitificatione; haud tamen ita, ut nulla spes supersit: nam tunc signa malignitatis & mortis eadem forent, id quod ita se non habet, multis a morbo maligno ad sanitatis integritatem redeuntibus.

Malignitas in acutis ex sententia etiam HIPPOCRATIS & GALENI, significat celerrimam morbi mutationem in mortem; si ita perdurent, si prava pravis continuo cumulentur & bona signa sensim exulent.

Ex causis validis velocibus, corpori applicatis, ut sunt pestis. Pestis primæ speciei, dicta pestis spirituum, unico temporis ictu homines necat. Ingruente peste sæpe solet ita in principio esse: ita & erat illa pestis Londinensis, de qua SYDENHAMUS. 2) Pestis macularis, hominem maculis afficiens, instar granorum milii, aliquando instar granorum piperis;

hæc etiam celeris, sed priori minus. 3) Species, quæ solet cita cum partium syderatione contingere, ideo dicta ἀνθρακώδης uno momento feriens quemdam locum, qui mox fit durus, dolens rubensque ita, ut totus tandem excidat. Si locus ille syderatus in extremis corporis fit, homo sæpe evadit; si ad nobiliora, interit. Hæc febris pestilentialis durans 1, 2, 3, 4 dies.

Venena; arsenicum corpore assumptum, quod, antequam Medicus oleo, lacte, aqua, opio, ore & ano exhibitis, sopire involvereque potuerat & expellere, jam nimios progressus ad vitam tollendam fecit; oenanthe, mercurius sublimatus, &c.

Ignis; actualis, si quis in ignem fuerit conjectus, aut flagrantibus ædibus multum læsus, inde acutam febrim habeat. Si quis, ut braxatoribus contingit aliquando, in ebullientem cerevisiam inciderit; quamvis extrahatur illico, cutis crispatura & gangræna per totum corpus plerumque deleteria est. Idem, si quis in fervidam aquam inciderit.

Putredo; si corpus laboret jam a putrida gangræna. v. g. brachii, pedis, quam amputatione auferre oportuisset, plerumque signa maligna adsunt, summum, citum, periculosum, denuntiantia: si sub crusta variolosa densa pus ichorosum putridum factum jam resorbeatur: si homo pleuriticus citra rationem dolore omni caret, locus gangrænescit, & miasma inde in sanguinem exceptum passim lethale est.

2) *Ex cognita per observationes violenta naturæ prædominantis epidemici.* Si noverim, epidemiam esse plerisque lethiferam, video in omnibus, qui deinceps laborant, signa nonnulla, quæ aliter forte maligna non forent, nunc in hoc epidemico maligna esse. Habuimus sic epidemias, ubi peribant, qui vomebant, alias in quibus vomitus solus curabat; idem de diarrhæa, dysenteria, hæmorrhagia, &c. valet.

3) *Ex cognita temperie naturali, atque morbosa, ægri*: melancholicus est, & febri acuta correptus; scorbutico putrido infectus, lueque venerea laborans: phlegmatico temperamento qui est, incipit in apoplexiam cadere, &c.

4) *Ex resistentia pertinaci contra omnia genera remediorum, licet valida vi mutante præditorum.* Pleuriticus sicca tussi laborat & quidquid fiat, tussis manet sicca. Nullis evacuantibus, aut stimulantibus apoplexia obaudit. Hydrops non cedit medicamentis evacuantibus, &c.

5) *Ex symptomatibus malis, quæ vitales actiones præcipue admodum læsas esse testantur.* Jam nunc recensendæ veniunt præcipue actiones vitales, actiones naturales, læsæ; quæ morbi malignitatem, i. e. periculum maximum prædicant. Vitales autem id prænuntiant potissimum: dum enim cæteræ actiones læsæ sunt, vitalibus nondum admodum læsis, spes nonnulla manet, fore ut functiones cæteræ redigantur in meliorem conditionem. Sed cæteris functionibus aut parum, aut multum læsis, si etiam vitales multum lædantur, spes nulla superest, ni brevis mutatio subsequatur. Actiones vitæ solæ poterant cæteras emendare.

Quum hæc tum vobis ex collegiis ad lectos ægrorum habitis in recenti memoria sint, tum in decursu SEMEIOTICES sæpius recensenda veniant, maxime, quando de pulsu, de respiratione, & urina peculiariter agemus; inpræsentiarum ad alia licet transire.

§. 920. *Morbi acuti superabilis natura, &c.* Si igitur homo acuto morbo laboret, ut v. g. in nosocomio quondam ille juvenis qui omnia signa bona, nulla mala haberet; dicimus nihil adesse maligni. In pleuritico, qui interiit, erant simul juncta,

maligna signa & lethalia : in homine alio, qui febri acuta, continua; putrida laboravit, signa certe multa malignitatis animadvertistis.

§. 921. *Cruditas*, *coctio*, *crisis*, *eventus*, *&c.* Hic demum in intimos recessus praxis clinicæ penetramus. Hic nobis nunc in memoriam revocanda, quæ circa omnia hæc per 1½ annum in nosocomio viderimus ad lectos ægrorum, & in defunctorum cadaveribus. Quibus omnibus in memoriam revocatis & ad hanc doctrinam, quam nunc aggredimur, applicatis, boni demum Practici evaderitis.

§. 922. *Morbi materia ..... appellatur cruda.*

1) Pestis, morbilli, variolæ, aliæque contagiosæ affectiones habent ἀγνοτὸν quoddam, quod corpore susceptum ita immutat humorum massam, ut fiat ipsa hæc massa, forte una cum stimulo contagioso, materies morbi cruda.

2) Lentor humorum in phlegmatico homine a longa die copia spissitudineque auctus, tandem facit pituitosam apoplexiam. Cruditas sic sensim nata, demum ita aucta est, ut morbum fecerit: pulsa enim ad corticem cerebri & cerebelli infarcivit eum, & impedivit spirituum generationem.

3) Homo sanissimus sanguineus, calescens motu frigidum aërem haurit, frigidum potum, pleuriticus fit. Ratio hinc morbi, quod valido motu cruore densato & frigore constrictis vasis sanguis nequeat per pleuram transire. Est igitur ibi nata quædam cruditas, quia continuo inspissatur, condensatur sanguis corde pulsus in obstructa arteria. At vero præterea in hac pleuritide pergente oritur in sanguine toto dispositio talis, ut coriaceus evadat, & ut per omnia minima corporis vasa fiat impenetrabilis. Ea conditio non erat prima hora, qua jam pleuritis haberet materiem crudam in vasis intercostalibus, aut pleuræ, sed violentia inflammationis demum nascitur. Igitur sanguis talis ἐπιγινόμενος pleuritidi, cruditatem morbi auget, estque tandem cruda pleuritis, quamdiu hæc spissa materies in sanguine est.

Si in eadem pleuritide sputa nulla prodeant, scimus, id quod in pluræ vasis impactum hæret, crudum manere: si sputa prodeant leviter mucosa, plerumque aquosa, spumosa, est cruda materies pleuritica: nam, quod sputis prodit aquosum spumosum, id modo prodit, quia in pleuritide adest semper tussis: vi tussis illius abraditur tenuis mucus, pulmonis vesiculas & bronchia illiniens; hinc sputa mucosa sunt. Violentia tussis ex ultimis osculis arteriarum exhalantium lympha exprimitur; hinc sputa aquosa sunt; quum etiam aër ibidem semper præsens, hac aqua mucosa inviscatur, hinc sunt spumosa. Dico, materiem morbi in pleura crudam, immobilem esse nihilque secerni ejusdem: ob causas dictas prodire materiem mucoso-aquosam malum omnino; 1) quia lympha vi tussis expressa erat necessaria ne etiam sanguis pulmonum in vasis hærens incrassesceret; jam avolante illa sanguis in pulmone pronior est ad suscipiendam inflammationem; hinc metuo a pleuritide peripneumoniam. 2) Dico, etiam hoc mucosam abrasum malum esse, quia exsiccatur pulmo & hinc aër irritat illum magis, unde tussi acriori excitata dolor pleuriticus facile in abscessum abiturus est, aut in gangrænam scirrhumve.

Si vero sputa prodeant prorsum sanguinea, dico itidem, materiem morbi esse crudam: ejus enim excernitur nihil, & qui sputando ejicitur sanguis, ille modo violentia tussis, aut anastomosi aut diapedesi, excernitur.

Idem omnino verum de materie cruda in peripneumonia.

Videamus

Videamus cruditatem in phrenitide — quamdiu aut alvinæ fæces albæ urinaque pallida est, aut alvus fusca, liquida, fœtida, urina rubra, flammea; tamdiu cruditas adesse dicitur in illa materie, quæ membranas cerebri obsidet.

Igitur materia morbi prædita ea mole; globulis sanguineis, sive serosis, in unum compactis; ut in crusta inflammatoria.

Figura; in acrimonia, v. g. alkalescente, manente semper eodem modo acri.

Cohæsione; ut in crusta inflammatoria.

Mobilitate; ut aquosa facile secedant a sanguine, & specie sudoris avolent; quod in crudis, non mixtis, non subactis, nec ita obtinet.

Inertia; quamdiu materies phlegmatica, inflammatoria, aut pituitosa, in meningibus cerebri manet immobilis, iners tamdiu cruda est.

Igitur ex omnibus his videtis, quid sit, esse *crudum* in morbis. ὤμα dixit HIPP. ea, quæ nos cruda vocamus; voce desumta ab horreis fructibus; quæ, quamdiu non matura, ὤμα dicuntur. Est ergo conditio materiæ talis, ut plus recedat a statu sano, vel saltem a statu in eo morbo naturali. Habet. v. c. homo gravedinem; quamdiu exstillat naribus materies inflammatæ membranæ Schneyderianæ, est cruda: quando est mucosa, flava & alba atque spissa, tunc est cocta; nam tunc est naturalis, ut in statu sano solebat mane post nocturnam quietem excerni.

Hinc cocta demum est materies, quando 1) iterum fit naturali similis; 2) vel quando talis fit, ut minus noceat, & ut multum allevet morbum, dum excernitur. In acutis morbis febrilibus urina aut rubra ac flammea, aut fusca, aut aquosa aut penitus tenuis ac limpida est cruda; quia maxime aliena a statu sano: urina eadem mutata die indice, ut sit colore fere naturalis, cum nubecula subrubra, est cocta, sequenti die critico salutem promittens, si cætera signa bona adsint. Verum, die sequenti critico urina cum sedimine albo, levi, æquali, licet naturali dissimilior, quam præcedente die indice, tamen est melior, quia onerata materie ita coacta, ut minus sit in loco inflammato noxia, ut mobilis sit, ut expellatur.

§. 923. *Ille autem status morbi, in quo hæc ita se habent, dicitur cruditas morbi.* Exposui.

§. 924. *Quod idem de solidis, quatenus vitio humorum ægrotant, verum est.* Cruda dicitur inflammatio tota pleuræ; tum exposita de causa, tum quia vasa rigida, in suis minimis vasculis tunicarum suarum infracta materie spissa a statu sano degeneraverunt: si emollita transitum dent materiæ, etiam a cruditate illa recedunt.

§. 925. *Cruditas illa* (922. 923. 924.) *cognoscitur* 1) *ex vigore &c.* Hic nunc attentione opus est; nam paragraphus hæc non tantum docet, sed demonstrat cruditatem in morbo præsentem: ut, si hæc cruditatis signa bene teneamus, nunquam possimus de ejus aut præsentia, aut absentia, dubitare.

1) *Ex vigore morbi durante vel increscente.* Homo pleuriticus nullum habet levamen doloris, immo dolorem pejorem ait, videorque mihi ex suffocante respiratione idem concludere: non opus est, ut rogem, quomodo sputa se habeant, quomodo urina sit, quomodo alvus? Novi a priori, ea cruda esse. Id in genere sic verum; tamen possem falli duplici de causa.

1) Si ex abusu rerum naturalium facto aut aliquo errore, sputa paulo ante coqui cœpta, jam ob iram, ob vini haustum, ob frigus imprudenter captum, iterum cruda essent.

2) Si motus criticus instaret ita, ut cocta materies inflammatoria tota jam moveri cœpta, vi vitæ in pleuram dolentem majori vi arietaret; unde tunc pro aliquo tempore potest dolor augeri.

Hinc, antequam ex symptomatibus morbi iisdem, auctisve, concludam cruditatem morbi, oportet primo nosse, num aliquis error commissus haud fuerit: vel an signis coctionis prægressis instanteque die critico, doloris augmentum haud ortum si ex materie mota, cocta.

2) *Ex augmento assiduo symptomatum.* Est homo in continua putrida vomens, licet emeticum habuerit, immo augentur vomendi conatus: deliraverat heri, jam fere furit. Heri bis, ter, liquidam, fuscam symptomaticam alvum habuerat; hodie decies. Heri urinam parcam reddiderat, hodie cum magno ardore & dolore. In cruditate sudare heri cœperat sine levamine, hodie innatat suis sudoribus. Hæc omnia, dum nihil cocti adspexerim, me docent, summam adesse cruditatem.

3) *Ab exercitio functionum adhuc valde læso.* Laborat v. c. quis peripneumonia: quamdiu video anhelosam illam, & fere suffocantem respirationem, quamdiu illas anxietates, novi cruditatem adesse.

4) *Omnium optime ex recessu humorum circulantium, secretorum, excretorum & excrementorum, a statu sano quoad copiam, vel qualitates*; *unde* 1) *in sudore*; sudor ille peccat 1) quia non est morbus forte, qui sudore judicatur; ut multi inflammatorii topici.

Peccat sudor 2) si copiosior, quam ferri possit sine magna humorum exsiccatione, & assiduus.

Peccat 3) si die ἀκρίσιμω.

Peccat 4) si sine horrore præcedente, qui bonum criticum, vel levantem, sudorem indicasset.

Peccat 5) si non universalis, sed ad caput & pectus: notat in inferiori systemate arterioso validum impedimentum; unde copia ingens petit superiora; vel impedimentum magnum sanguinis venosi ad cor dextrum.

Peccat 6) si post illum morbi omniumque ejus symptomatum gravamen sequatur.

Peccat 7) si fœtor adsit putridus, humorum denotans corruptionem.

Peccat 8) si prorsum fœtore careat; id quod & in urina pessimum; nam notat effœtas naturæ vires.

Peccat 9) si frigidus; nam cessante motu & calore interno, laxantur solida ante stricta, & aquosa tantum effluunt de corpore laxatis sphincterulis.

Peccat 10) si sit viscosus.

Peccat 11) si sit ἐφίδρωσις desudatio, sudatio tenuis.

2) *In lacrymis.* Est v. c. inflammatio dira annatæ; quamdiu lacrimæ & copiosæ adsunt, & tenues, & mordicantes, cruda inflammatio est. Exprimitur modo ex vasis tenuissimum, & impactum inflammatorium plus incrassatur: ob dolorem quoque major undique fit lymphæ secretio, ut abluat illum humorem. Si enim dolor imminueretur, minus lymphæ afflueret & exstillaret ex oculo, & tandem transsudaret ex exhalantibus annatæ osculis relaxatis humor tenacior, spissior, coctus.

3) *Muco*: exemplum mox dedi in gravedine. Pertinet huc etiam mucus vesicæ in stranguria, mucus intestinorum in dysenteria, &c.

4) *Saliva*: vel non excernitur, ob siccitatem universæ massæ humorum, & intolerabilis siccitas & sitis adest. Vel est saliva aut amara, aut corrupta, aut viscosa; uno verbo, abludens a natura & usu naturali: aut copiosior, ut futura phrenitide sputatio frequens denuntiat.

phrenitidem. — Copiosior saliva notat vel ad has glandulas stimulum majorem, vel laxitatem horum organorum, vel dispositionem putridam in sanguine, uti a mercurio, ut omnes liquores hinc fere exeant. Effectus est penuria humorum, siccitas sanguinis & vasorum, augmentum cruditatis, uti in variolis confluentibus copia, qualitate, peccat. — Sputatio frequens raptum humorum ad caput denotat; carotis externa plus accipit, quam solet, unde major secretio salivæ; ergo & carotis interna plus accipit.

5) *Sputo*; quamdiu aut nullum est in morbo, in quo eo opus erat, aut aquosum est, aut mere glutinosum, aut spumosum, aut salsum, aut dulce, aut magnam partem sanguineum.

6) *Redditis per vomitum*; dum adest copia magna corruptæ bilis ad præcordia & tantum aquosa redduntur; dum vomitus oriuntur plane virides aut meraci, flavi, aut penitus nigri, nam nihil damnosius & crudius, quam illi vomitus ἄκρητοι, meraci: itidem vomitus sanguinei.

7) *Bile*, ut mox dixi: significat totum biliosum systema veluti emulgeri, atque evacuari in duodenum, inde pars forte inferiora pergens aut stimulos nimios faciendo alvum nimiam producit; aut assumpta lacteis stimulum febrilem auget: pars commodius per superiora duodeni pylorum subiens, vomitibus meracis prodit. — Vel nulla bilis est, ut alba fiant excrementa, & tunc phrenitis metuenda, vel copiosior & sincera prodit, ut secretione nimia ejus vires omnes pereant quemadmodum observatur in omni secretione. — Variat etiam bilis coloribus variis ex rationibus; v. g. post percussionem capitis, agitationem insuetam in rheda, aut navi, vehementia animi pathemata: concludimus ergo, a caussis internis mutationem tam enormem factam in hoc systemate.

8) *Fæce alvi*; si nulla alvus ulla ratione prodeat est cruditatis species in tota fabrica mesenterica & intestinali, quod humores alvum stimulantes, ut bilis, succus pancreaticus, entericus, non adsint ad stimulandum; quod spiritus ad fibras intestinales non sufficienter appellant, ut in contenta agant. — Si alvus liquida, est cruditatis species in fibris intestinalibus & laxitas magna: in glandulis Peyrianis, Brunnerianis intestinorum, in tota enterica & gastrica fabrica interna magna laxitas: irritatio magna ad pancreas, unde illud continuo emulctum dat alvum liquidam. Vel etiam, quod pessimi ominis, magna laxitas in arteriis mesentericis & mesocolicis, quibus jam eodem modo pars tenuior & aquosior sanguinis effluit ad alvum, ut aliter per nimios symptomaticos sudores. Vel denique magna acrimonia in cavo intestinorum, irritans perpetuo & sic ad intestina copiam lymphæ incredibilem provocans & reliquum sanguinem exsiccans.

9) *Urina*; vel urina nulla, cruditas in hoc systemate, unde pessima mala; vel limpida, denotans aut constringi arterias renales, ne a sanguine aliud secernant, quam aquosiorem lympham quod malum; quia acriora reliqua oleosa, salina, biliosa, terrea, sanguini commista manent; aut denotans, massam humorum compactam adeo, ut diluentia, quæ potantur, ultra non misceantur cum spissis humoribus, sed immutata a renibus excernantur.

Deinde urina rubra absque sedimine cruda est, quia notat motum validum attritus, tum inter ipsa humorum elementa, tum inter vasa humoresque: notat rubra talis urina intimam & tenacem permistionem olei, salis, terræ, aquæ, in nostris humoribus, unde gangræna, mors, aut magnum saltem præ-

videtur periculum. Eo autem magis rubra hæc denotat, si veluti flammea appareat. Urina flava cruda est, quia bilis jam affusa sanguini, qua durante nulla coctio. Urina quæ conquassata diu retinet spumam suam, cruda est, notans olea & salia in lixivium saponaceum mixta, soluta tenacia, difficulter separanda, coquenda. Fœtida sponte notat salia & olea attenuata, soluta, fere putrefacta; ergo discrimen summum. Urina inodora & insipida cruda, clamat naturæ vires effœtas, mortemque propinquam.

10) *Ichore*; habebat homo excretionem puris per aures; habebat ulcera in tibiis pus fundentia; jam in acuto morbo vel nihil prodit, quod signum pessimum; vel ichor loco puris, quod signum cruditatis.

11) *Pure*; prodit vel ex auribus, aut ex ulceribus antiquis pus, sed pus illud vel tenuius est, vel crassius, vel cœnosum, viride, lividum, fœtidum: omnia notant, non fieri hic coctionem bonam. In magnis vulneribus, quibus magna febris juncta, eadem vera: maxima cruditas in variolis, si loco puris tantum ichor in pustulis.

12) *Sanguine*; quamdiu nimia spissitudo ejus animadvertitur, sive dum mittitur ex vena, sive dum narium stillicidio prodit, aut lochiis repressis menstruisve, aut hæmorrhoidibus: ita, ut per omnia hæc evacuationum loca conatus naturæ ad hæmorrhagias salutares observati, simul irriti fiant præ nimia sanguinis spissitudine; cruditas indicatur sanguinis. Sanguis solutus, ut cum alvo, urina, tussi exeat, vel infra cutim effusus petechias, maculas rubras faciat, &c. (*)

13) *Menstruis*; videbimus postea in evacuationibus criticis explicandis salutares crises per menses: ubi autem in suppressis mensibus natura in morbo acuto evacuationem molitur per uterum & irrita tantum sunt conamina, metuendum est, ne hic idem obtineat, quod in narium stillicidio diximus: adesse conamina, & præ sanguinis nimia spissitudine, i. e. cruditate, irrita reddi. Semper in fœminis variolosis gavisus sum menstruos fluores apparere quocumque variolarum stadio; quia mihi sanguinem minus crudum ostendebant; licet veterani Medici passim id lethale dicerent. Sed hi calida methodo adhuc tractabant variolosos; inde mors ipsis observabatur fluente menstruo: mei ægri servabantur sub hoc fluxu temperate tractati. Hinc illi cruditatem inveniebant in eo ipso, in quo ego coctionem. Ergo vario aspectu idem vel crudum, vel coctum esse potest.

14) *Lochiis*; si v. c. nulla sint, ubi esse debebant. Morbi acuti puerperarum cum suppressione lochiorum crudi sunt, si vel aqua rebella modo transeat, vel sanguis quidem ruber, at paucus, qui præ inflammatoria crassitudine nequeat osculis arteriarum transprimi. Cruda lochia denuo vel a nimia spissitudine, vel tenuitate.

15) *Lacte*; si acuto morbo nutrix laborans infanti moroso mammam præbeat infans forte illud abominatur, quia amarescit & putret; ut ipsum lac in

(*) Ipsæ petechiæ an non oriri queant a sanguine crassiori per vasa cutanea ultima in venas transire inepto? Toties vidimus v. s. eductum in petechiis sanguinem spissum, immo inflammatorium. Hinc *Cl. de* SORBAIT olim docebat, nunquam v. s. alioquin indicatam, omittendam esse propter prodeuntes, jamve exstantes, petechias. Ergo cruditas sanguinis nimis attenuati, & nimis spissi ad petechias producendas conferre valet. De H.

inflammatione ipsarum mammarum sæpenumero fœtidum reperitur. Cruditas certe hinc denotatur. Si pro lacte modo serum flavum acre prodeat, crudus adhuc est acutus ille morbus; alioqui ad naturalem conditionem lac redderet.

16) *Abscessu*; natura molitur materiæ morbosæ expulsionem per abscessum ad aures, ad tibias, sed abscessus hi retroëunt; est cruditas. At vero aperiuntur sponte, nec dant bonam coctam materiem, sed ichorosam, fœtidam, nec continuo manant; est signum cruditatis. Vel si homo primo alicubi habeat abscessum cum bono pure, & jam febri acuta correptus pus malum, ichorosum habeat, in cruditate dicitur esse. Vel si scirrhose indurescat.

17) *Aphthis*; aphthæ, microscopio lustratæ, sunt parvæ pustulæ in labiis, gingivis, lingua, buccis palato osseo & mobili, columella; faucibus, ventriculo, intestinis, reperiundæ; natæ ab humore viscido facto, nec amplius fere inflammatorio, in corpore ab acuta febri nimis debilitato. (*) Nascitur in hac debilitate lentor spissius humorum, infarciens extrema vasorum per totas primas vias, eorumque oscula eminentiora reddens. Si albæ sint, cruditas minor, si flavæ, si fuscæ, si nigræ, eo major cruditas. Olim in Belgio morbus erat frequentissimus & maxime lethalis, dum chemica methodus passim prævaleret, potum ægris prohibendi & calidis remediis utendi: ex quo vero illam methodum restituta doctrina Hippocratica profligavit, vix amplius visuntur in Belgio aphthæ; ita ut integros deguerim annos, quibus vix bis vel ter aphthas videre contingeret; nisi forte hinc in infantibus, lactantibus, quibus sæpe redeunt, & tamen, si bene bibant, & bona remedia sumere non recusent, adhuc plerumque curantur.

At vero cruditatem ex aphthis videmus tum maxime, quando non hinc inde primo una alterave pustula in ore apparet, sed quando sensim ex faucibus ascendit crusta aphthosa densa, lata, & tandem crescens versus anteriora oris. Cruditas maxima tunc est in hac materia, quæ crustæ instar aderat œsophago & ori. Hinc os ventriculi obsessum eadem crusta in assiduos singultus erumpit; hinc oris obsessis lacteorum omnis nutritio impeditur & fit diarrhæa pessima, sive leienteria.

§. 926. *Si autem*, *&c.* hæc nunc idea coctionis *Textus* describit 1) instrumenta quibus cocta fiant ex crudis, 2) qualitates enarrat, quibus illa materia jam cocta differat ab ea cruditate, quam ante habuerat.

1) *Instrumenta* videamus 1) *Per actiones vitæ*; si vita labascat, nullam exspectamus coctionem. Vis cordis & arteriarum nec nimia, nec nimis parva, sic

---

[*] Sunt symptomaticæ passim, quandoque criticæ.

Criticæ sunt raro, ut petechiæ, & miliaria; plurimum, ut hæ, sunt symptomaticæ. Docet id mutata ars medica in Hollandia. Hinc audivi magnum nostrum BOERHAAVIUM ultimis vitæ suæ annis, dum caput de aphthis nobis explicaret, vehementer exsultantem, quod Hippoctatica methodo acutos curandi nunc multum propagata, regio Batava aphtharum infamia pro magna parte careret. Hoc adeo verum, ut ultimis meis praxeos in Hollandia annis vix bis, aut ter, aphthas in acutis viderim, idemque mihi alii Medici Hippocratici testarentur.

Jure ergo cruditatem morbi etiam ex petechiis & miliaribus concludo; tum, quod videam optimos etiam in Germania Practicos sic censere, ut paulo de *Cl.* SORBAIT adhuc memini, & ut in *Tractatu de febrium divis.* demonstravi; tum quod videam iis nos bona methodo plurimum carere; tum denique, quia video toties has efflorescentias iter ad mortem facere. De H.

subigit demum repetitis ictibus illam materiam crudam, ut cocta evadat. Hinc in omni morbo præcipua indicatio est a functionibus vitalibus; quibus bonis spes vitæ manet; quibus succumbentibus spes omnis evanescit.

2) *Aut propriam indolem*: ex chemicis novimus, sanguinis per artem in placentam redacti naturam esse, ut tepore abeat in liquamen. SYDENHAMUS describit morbos acutos, in quibus ægri sensim somnolenti, comatosi facti, tandem sanescerent, si importunuitate Medicorum non occiderentur. Vidistis ipsi virum quemdam in nosocomio ægrotantem, cui comatosa dispositio talis aderat in morbo acuto putrido: quum cætera signa mala non essent. Quotidie Vobis dixi, non esse inquietudinem habendam ex hoc comate, quasi apoplexia indicaretur, tunc enim fore ut cætera signa mala adessent; hic vero esse illum casum, ubi per bonitatem naturæ phlogistica materies sponte tandem resolvitur; cujus rei cætera bona signa testes erant: atque ita hominem illum post septem dierum coma sanitati sensim restitutum vidistis. Huic resolutioni multum conferre videtur laxitas conciliata vasis liquido diluente, humido aëre, tepore lecti: dum enim non ultra ille sanguis spissus compingitur, facilius compacta ejus elementa secedunt, dissiliunt.

3) *Vel per medicamenta apta*; ut sunt decocta hordei diluentia, & involventia omne acre; nitrosa, acida, saponacea, diluentia, quæ dividunt spissos humores, quæ æstum refrigerando tollunt nimium attritum & actionem vasorum fluidorumque reciprocam: paregorica, quæ vim nimiam dolorum & motus sopiendo reddunt circulationem blandiorem: aquosa, saponacea, quæ efficiunt, ut sanguis nimio sudore aut alvo spissior redditus, jam iterum secum commisceri permittat aquosa, quibus diluatur: balnea, fomenta, cataplasmata, enemata, quibus imbibitur aquosus vapor, & ducitur bibulis vasis in sanguinem, quibusque emollitur nimia fibrarum nervorumque tensio & durities. Atque hæc de instrumentis coctionis; videndæ nunc coctæ materiæ qualitates.

Si mutata est quoad 1) *molem*; alvus liquida simptomatica fuerat, jam fit pultacea: compactissimus fuerat sanguis, ut v. g. naribus, aut hæmorrhoidibus effluere non posset; jam libere effluit.

2) *Figuram*; alvus liquida fuerat, jam fit sanorum instar figurata: sudor guttosus fuerat: jam lenis mador est.

3) *Cohæsionem*: in alvo erat quasi minutal rerum solidarum cum fœtido liquore nullatenus mixtum: jam vero est aliquid homogeneum, inter se cohærens.

4) *Mobilitatem*: antea homo vix bibebat, quin alvo potus diffluerer, cum fœtidis liquidis, aut sudore: jam debito tempore retinetur alvus & cocta prodit: & non sudat inde.

5) *Inertiam*; antea alvus nulla, quasi aut feriaretur natura, aut saltem intestina; ita ut nihil prodiret; jam bona incipiunt prodire excrementa.

Ut minus recedat a statu salubri; sanguis non coriaceus naturalis est, coriaceus præternaturalis; ergo, dum coriaceus non amplius est, dum jam potest per hæmorrhagiam ex naribus commode effluere, unde antea præ nimia spissitudine non poterat, ille sanguis coctus est.

Alvus erat aut alba, aut nigra, aut minime mixta; ergo cruda, quia maxime contra naturam; jam est pultacea, mixta, ergo cocta, quia magis accedens ad conditionem naturalem.

Urina erat tenuis, aquosa, aut flammea; ergo contra naturam: jam fit straminei coloris & habet nubeculam ru-

bram, vel albam; ergo fit naturali proximior.

Sputa fuerant aquosa, spumosa; ergo contra naturam: jam alba, crassiora, ergo magis naturalia, ut homo sanus sæpe mane exspuit.

Minus lædat; sanguis spissus densus arietans in vasa tenella dolorem enormem excitabat; immo solvebat eadem, ut hæmoptoë fieret; jam blandior & tenuior citra incommodum transit.

Alvus acris adeo fuerat, ut in transitu eroderet intestina, & crustam mucosam tunicæ villosæ auferens intolerabiles crearet dolores ipsumque produceret sanguinem; at vero jam blande deponitur.

Urina urebat in transitu & stranguriam efficiebat: jam vero sine ardore copiosa prodit.

Adeoque impetum morbi imminuat; ita, ut ille sanguis, qui spissus olim valida vi in vasa impactus, vi ingenti a vasis repressus æstum vehementem in corpore excitaverat, jam sine multo calore, cum pulsu minus frequenti, cum arteria minus dura, circulum suum absolvat.

Cocta jam appellatur; id est, a præternaturali statu, in quo ante fuerat, remotior; ad naturalem statum, a quo recesserat, propior. Adeoque & *crudi* & *cocti* jam idea vobis accuratissima menti impressa, ut arbitror, inhæret.

§. 927. *Status autem &c.*; hoc per se patet. Mox ubi vel incipiunt modo adverti signa in urina, sputis, sanguine, sudore, minus ab illo magno recessu a naturali conditione aliena, dicimus in morbo hoc incipi *coctionem*, sive *maturationem*, i. e. πέπασμον.

§. 928. *Cognoscitur ille status morbi & materiæ* 1) *ex quiete morbi, ejusque decremento*; ita, ut haud ultra adsit ille validus motus & attritus tendens in destructionem.

Hic vero pessime falli possemus: etenim aliquando fit, ut prima, altera, morbi die sint omnia symptomata violentissima; tertia, quarta die autem mitissima: unde, si tunc Medicus salutem promittat, & ægri, & sui, & familiæ totius, exhilarat animos aliquando invenit ægrum suum septima die, aut citius, mortuum. Ratio ex sequentibus verbis patet; quare, quæso, bene ad hæc verba attendatis.

Ex quiete, morbi, ejusque decremento; viribus vitæ interim constantibus, vel & increscentibus; etenim morbus apparet mitescere aliquando, non a cocta materie, sed a defectu virium. In variolis, morbillis, aliisque morbis exanthematicis, usuvenit, ut videatur vis febrium multum mitescere; non a cocta materie, sed a defectu virium: hinc bene monet *textus*, morbi sive quietem, sive imminutionem, oportere simul conjunctas habere vires, sive easdem, sive auctas, ut inde decoctione judicare Medicus posset. Hinc, si cum mitiori morbo vita multo minor, summum periculum adest, ne vires debiles coquendis crudis non sufficiant. In priori casu vires modo sunt conservandæ & fovendæ; in ultimo cardiacis debitis cum genio morbi convenientibus augendæ.

2) *A sedatione imminutioneque symptomatum*: æger præ dolore vix loqui, vix respirare, potuerat; jam tolerabile habet. Inflammatorius dolor intolerabilis intestinorum adfuerat; jam gaudentem offendit ægrum Medicus, quod adeo mitescat; & alvus, qui immorigera fuerat, jam sponte fluat. Si hinc Medicus illico bonum præsagium formet, cras forte ejus pœnitebit illum; nam gangræna incipiente in pleuritide, dolor mox mitescit; in ileo quoque, & quia paralytica jam fiunt intestina, alvus sponte effluit. Quomodo ergo possum scire, an revera hoc signum mitescentis morbi sit simul signum pepasmi?

Textum consulite: *concomitante vitæ*

robore; si incipiat gangræna, fit pulsus parvus, debilis, & inde mors. Unde caveat Medicus a prognosi, nisi antea ex pulsu, ex motu membrorum expedito, ex voce, visu &c. vires omnes constantes viderit. Si itaque symptomata mitescant, & vires vitæ æque magnæ, vel & majores, adsint, bonam fieri coctionem necesse est.

3) *A restitutione functionum in integrum*; læsa erat functio pulmonis in respiratione; jam cum sputis bonis, cum bonis viribus respiratio emendatior apparet; bona ergo coctio. Alvus nil retinebat; jam retinet, & crassiora debito tempore reddit; vitæ viribus interim bonis; bona coctio. Attendite modo, nihil bonum dici mereri, vitæ viribus collabentibus.

4) *Ex similitudine humorum circulantium*; sanguinis, seri, lymphæ jam ultra non concreti, sed dispositi, ut postea, dum crisis facta est, commode per nares, uterum, hæmorrhoides, fluant. Sanguis ille antea præ spissitudine vi valida impulsus in vasa, vasaque valide in illum renitentia, simul effecerant motum ingentem, attritum validum, urentem calorem: jam idem sanguis placidior totus in suo motu est.

Secretorum; bilis acris calore facta intestina & ventriculum ad symptomaticos vomitus alvosque incitaverat; jam, cessantibus hisce symptomatibus, oportet, ut bilis fit reddita naturali similior.

Excretorum; humores in oculo & palpebris fuerant acres & copiosi excreti continuo; ita, ur oculi inde inflammarentur & essent sponte lacrymosi: jam oculi neque ab acrimonia humoris ultra læduntur, nec copia major solito adest; unde oculi jam minus rubri, minus madidi.

Excrementorum, cum naturalibus; confer (919.) Urina ardore molesta stranguriam fecerat & acris rubicundaque fuerat: jam & calore magis straminea, fulva; acrimonia minus urens; copia longe major; prodit facillime. Alvus sanguinea fuerat, aut meraca bilis, aut nigra: jam colore, consistentia, naturali fit propior.

§. 929. *Causa mutans cruda in cocta, est actio vitæ superstes, immutatio ---- auxilians*: ut bene AUCTOR inculcaret nobis hanc veritatem, repetivit ea, quæ §. 926. dixerat de instrumentis coctionis; quæ, ibidem satis explicata, non repetam.

§. 930. *Materies morbi eo usque cocta per causas suas &c.*; multæ conditiones requiruntur, ut fiat talis perfecta resolutio, citra ullam reliquiarum morbosarum evacuationem. Vix videtur obtinere posse, nisi in febri continua dicta ephemera, aut ephemera protracta.

1) *Materiam benignam*; ut forte parum quidem sanguis condensetur, sed non fiat inflammatorie spissus: ut, licet vehementior moveatur, tamen inde non spolietur sua liquidiori portione; aut si spolietur, novis liquidis mox reficiatur; quibus fit, ut nullam acrimoniam contrahat sibi sanguis ille; aut, si aliquam inciperet contrahere, saltem insensili perspiratione hanc amandaret. Unde febri cessante corpus illud brevi fruitur illibata sanitate. Dubitandum modo, an unquam benigna talis resolutio fiat sine ulla omnino evacuatione, stricte loquendo; quum in his hominibus perspiratio sanctoriana ablata non sit, adeoque via proxima aperta sit ad eliminandum omne noxium.

Opimam naturam; ante talem febrim corpus erat sanissimum, febri laborat mitissima, functiones vix lædente: ergo vires vitæ præsto sunt ad coquendum id paucum, quod aderat crudum.

Bona medicamenta; non desumta ex calidis alexipharmacis, ex chemicis spiritibus & volatilibus, quibus mitissima febris in maximam mutari queat: non desumta ex emeticis; ut quibusdam moris est, ab initio morbi totum corpus susque deque vertere: non ex purgantibus, methodo talium,

talium, qui in morbis mox in vias primas expurgandas advolant: sed tantum medicamenta fere nulla; decoctum hordei cum melle & nitro; aqua sambuci, roob sambuci, tibium, moror., cerasor.; syrup. violar.; succ. citri, veronicæ, borraginis, cum tantillo nitri, salis polychresti, prunellæ &c. sufficiant. Abstinentia ab omni nutrimento gravante; cautela a provocatione sudorum calore aëris, lecti, stragulorum. Verum resolutiones tales benignæ rariores quum sint, mox ad consuetas naturæ vias describundas convertit se *venerandus* PRÆCEPTOR.

§. 931. *In morbis acutis*, *&c.* nam secludimus febrim acutam, quæ a vulnere facto orta forte per illud vulnus se expurget; quamquam tamen etiam posset depravatis per febrim humoribus, consueta via egere ad curationem; sed tamen his missis, qui morbi acuti in humoribus sedem habent, in his *disponitur ut plurimum certo tempore materies morbi ita*, *&c.* hæc tempora observare summi momenti est, in eoque elucet *divi* HIPPOCRATIS sapientia. Non in omni morbo coctio fit integra; non in omni morbo coctio fit eodem tempore iisdemque cum legibus. Immo fiunt in eodem morbo diversis decumbentibus ægris symptomata similia, quæ in uno ægro eodem morbi die erunt compescenda, in altero fovenda dimittendaque sibi. Igitur qui hic bene dividit, bene imperat.

Quum res hæc periculis scateat, attenta ad omnis antiquitas latentes naturæ vias hic detexit, hincque ortæ leges illæ divinæ de cognoscendis criticis diebus, & antequam adessent, & dum jam illucescerent.

Videte nunc *Comment. Ill. nostri* PRÆSIDIS *T. II*, duobus potissimum in locis, *cap. de febri in genere*, & *cap. de febri ardente*; ibi ex tota antiquitate collectum omne id, quod circa hanc rem dici queat. Hinc dicam breviter, quod ordo *textus egregii* BOERHAAVII a me exigit.

Definivit maxime HIPPOCRATES tales dies locis sequentibus:

1) *Aph.* 2 — 24. « Septimorum quartus est index: alterius septimanæ 8 est initium: notandus vero 11, is enim 4. est alterius septimanæ: notandus rursum 17, hic enim 4 est quidem a 14; septimus vero ab undecimo ».

2) *Aph.* 4 — 36. « Sudores febricitantibus si inceperint, boni sunt die 3 & 5, & 7, & 9, & 11, & 14, & 17, & 21, & 27, & 31, & 34: hi enim sudores morbos judicant. Qui vero ita non fiunt, laborem significant, & morbi longitudinem & recidivas.

3) *Epid.* 1. *sect.* 3. *p.* 965 « Circuituum autem, qui diebus paribus judicant, primus est decretorius quartus, sextus, octavus, decimus, decimus quartus, vigesimus octavus, trigesimus, quadragesimus octavus, sexagesimus, octogesimus, centesimus «.

« Circuituum vero, qui diebus imparibus judicant, primus est tertius, quintus, septimus, nonus, undecimus, decimus septimus, vigesimus primus, vigesimus septimus, trigesimus primus ».

« Considerandum autem est, quod si quid aliter extra hos præscriptos dies decernat, recidivas fore, perniciemque portendi. Animadvertere quoque & nosse oportet, his in temporibus futuras judicationes ad salutem aut perniciem tendere, vel momenta in melius aut deterius facere ».

Habemus hic textus tres, qui simul collecti nobis dant criticos: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 17, 20, 21, 24, 27, 28, 30, 31, 34, 40, 48, 60, 80, 100.

Ergo crisis potest incidere in omnem diem a 3 ad 11, omnes enim illi 9 sibi

subsequentes dies critici sunt. Quid ergo opus est adeo inquietum esse, si quis 6, vel 7, vel 8, vel 10, judicetur? Sunt enim omnes critici. Videmus praeterea 20 & 21, 27 & 28, 30 & 31, aeque criticos dici: cur ergo anxii erimus, si potius 21, quam 20, si potius 28, quam 27?

Verum, praeterea contra doctrinam hanc dierum criticorum multum facere videtur ipsa HIPPOCRATIS inconstantia in iisdem recensendis: alios enim omnino dies in *Epidemicis* recenset, quam aut in *Prognosticis*, aut in *Aphorismis*, quin & *prognostica*, atque *bini* de his agentes *Aphorismi* haud conveniunt inter sese.

Unde, qui rident cum CELSO & ASCLEPIADE aliisque delectum hunc dierum, videntur palmaria habere argumenta ex ipsa hac recensendi hos dies inconstantia.

Inquirendum, undenam orta illa fuerit?

GALENUS, qui hic omnino consulendus in *libris* suis *de diebus decretoriis*, nobis suppeditat duo responsa:

1) In *Epidemicis* HIPPOCRATEM modo sine distinctione quaternariorum ordinem scripsisse quo se mutuo omnes dies critici sequuntur: in *Prognosticis* vero accurate prosequutum esse periodos, quae quaternario numero fierent.

2) *Epidemicorum libros* ante *Prognosticos* & *Aphorismos* fuisse conscriptos: in *Epidemicis* notari omnes omnino dies; in quibus unquam crises observatae fuerant, in *Prognosticis* vero & *Aphorismis* tantum notabiliores, spectabiliores, securiores. Hos GALENUS voluit proprie *criticos* dici, omnes autem reliquos, in *Aphorismis* & *Prognosticis* non recensitos παρεμπιπτοῦσας ἡμέρας, *coincidentes* dies criticos vocavit. Ita etiam FOESII sententia est.

Si hoc exacte se ita haberet, ablatam difficultatem magnam laetaremur.

Verum novam difficultatem parit *Aphorismus* 4 — 36, alios omnino dies numerans, quam *Aph.* 2 — 24, & quam *Prognostica*. Videtur ergo adhuc in recensendis his diebus HIPPOCRATES vagus & inconstans sibi. Ergo non est multum fidendum doctrinae adeo vagae.

Fateor, mihi hos numeros dierum suspectos esse: variant enim inter sese exemplaria. Nam nostis, quod Graeci soleant litteris exponere numeros; α cum accentu gravi' denotat unum, β' duo, γ' tria, &c. a iota ι' incipiunt numeri decimales; a ρ' centenarii. Millenarii in numero accentum non supra litteram, sed infra, posuere.

Facile capitis, posse errari saepius a Scriptoribus manuscriptorum, dum unam pro altera littera ponerent: facilius adhuc errari potuisse, dum manuscripta vetera, vieta, exscripsere, ubi litterae hae minus perspicuae. Unde etiam FOESIUS in *Epidem.* HIPPOCRATIS testatur, in Epidemicorum exemplaribus variis varie notatos hos numeros esse: tria antiquissima exemplaria omittere vidit diem octavum, duo alia nullam facere mentionem diei 10, sed addere 20, & 24, omittere vero 28. Iterum alia exemplaria omittunt 48, & ponunt 44; addunt alia 120.

Porro ex varietate exemplariorum videmur posse *Epidemicorum* recensionem plane ita reformare secundum exemplaria, quae cum *Prognosticorum* textu & *Aphorismo* 2 — 24 maxime conveniunt, tuncque magna difficultas incipit evanescere. Exciderent ergo fide horum exemplarium dies 8, 10, 28, 48.

Eodem modo facile intelligimus, cur dies maxime critici in una recensione omittantur, in alia probe notentur. Omissio unius litterae, sive characteris, facile potuit committi. Nec mirum, hic magnos errores esse commissos, siquidem

etiam in sacris litteris hinc vitia inrepserint.

Miremur proinde minime, in *Hippocraticis* codicibus tantam adverti diversitatem dierum criticorum. Saltem id verum est, multa in integrum restitui oportere ex ipsis observatis HIPPOCRATIS ad lectos ægrorum in *Epidemicis* & deinde ex doctis GALENI in HIPPOCRATEM *Commentariis*; quibus binis auxiliis *Aphorismus* 2 — 24, & textus *Prognosticorum* & alius similis textus mox *in initio libri* HIPPOCRAT *de crisibus*, maxime confirmatus videtur; ita, ut enumeratio illa in Epidemicis minus appareat genuina HIPPOCRATIS esse, quippe ejus ipsius contraria observatis.

Quod vero attinet *Aph.* 4 — 36, is ubique non habet eamdem lectionem; nam, quia de 21 die nullam mentionem GALENUS facit, quasi contrarium ipsius recensioni, ubi 20, & non 21 diem scripserat, manifestum est, GALENUM legisse 20. Omissus quoque ibi videtur 24. Quin & ipse hic Aphorismus recensetur quoque *libr. de crisibus* ab HIPPOCRATE alio modo: « sudores febricitanti si 3, 5, 7, 9, 11, 14, 21, 30 morbos judicant ». Ubi 30 ponitur, & in *Aph.* 31, & omittitur iterum 17; in utrisque deest 24.

Ergo videtis ibi commissos errores ab Exscriptoribus; nam AUCTOR ipse eamdem observationem non diversimode narrasset.

Tales ergo aphorismi & textus quicumque, ubi is error deprehenditur, exponendi erunt, ut dixi, secundum exempla ægrorum, quorum historias ipse HIPPOCRATES in *Epidemicis* describit; & deinde secundum GALENI *Commentarios*.

Ex his patebit, *Aph.* 2 — 24 & textum *Prognosticorum* maxime convenire cum mente & experientia HIPPOCRATIS & GALENI, illosque dies in judicando vim possidere maximam, cæteros vero coincidentes dies aliquando quidem criticos esse; at vero tum rarius, tum minus tuto.

Patebit 2) epidemicas esse constitutiones, in quibus natura ob causas nobis ignotas variat nonnunquam consuetas suas leges; ita, ut quandoque hæmorrhagia narium magis die 5. salutifera fit, quam die 4; quæ tamen alioqui, & passim, die 4. salutaris. Videbimus constitutiones epidemicas esse, in quibus 6 die omnes ægri judicabantur, sed dein patiebantur recidivas, tumque bono critico die alio remotiore perfecte judicabantur.

Patebit 3) morbos esse, qui alterno impari die exacerbantes, aliquo ex his imparibus judicentur, si id ante undecimum: id quod maxime verum in his, qui judicentur sudoribus.

Si sic presse sequamur *magni* HIPPOCRATIS vestigia, videbimus, iniquum esse judicium, quod de eo tulerit ASCLEPIADES, CELSUS aliique bene multi, etiam hodierni, quasi vir ille magnus *Septenario* eoque mystico PYTHAGORÆORUM numero deceptus, tam enormiter errasset. Cur ergo sæpius notavit non 21 sed 20 esse criticum? Certe septenarius ejus numerus id passus non fuisset. Cur toties dies coincidentes, 3, 5, 9, notavit criticos, ubi certe nihil inest Septenarii? Cur omni 20 die post 20, notat criticos? Ibi enim semper ex septenario unus deest.

Utique vir magnus notavit dies, quia sic rem inveniebat, non vero, quod systemate aliquo infatuatus sic scriberet. Quia vero & quod consuetissimum, quod minus consuetum, quod raro, quod nunquam, tam exacte notavit & exemplis ægrorum suorum innumeris demonstravit, videtur, si quis mortalium, fidem mereri maximam. Videamus paucis, quæ ille de

his diebus habeat: id modo attendentes, criticos dies in bonam & malam partem sæpe poni; ita, ut judicia bona & funesta die critico passim notentur.

2. DIE.

COI soror, tumido hepate, 2 febris die obiit.

CRITON in *Thaso* quoque.

3. DIE.

THASO fuit febris judicata 3. aut 4. die. Ancilla ONESIDEMI tertia die dysenteriæ periit. Ast lene purgans sumsisse eam HIPP. ait: quod forte non indicabatur: nam citra rationem hoc non addidit.

TIMOCHARES a febri cum catarrho & cephalalgia sudoribus 3 die judicatur. *Epid. 7. Ægr.* 80.

Mulieri, quæ in *Thaso* post multas convulsiones die 3. judicata sudoribus est, muliebria sub judicium copiosa profluxere. Cæterum ad 3. diem urinæ nigræ, tenues, habentes in medio suspensum quid innatans, rotundum, nec subsidens. *Epid. 3. p.* 1108. 1109.

4. DIE.

1) Calvus homo in *Larissa* ardente febre obiit.

2) PHILISCUS post narium hæmorrhagiam moritur.

3) Phreniticus quidam obiit.

4) PERICLES acuta febri judicio absolvitur.

5) Quidam ex iis, qui apud LEOCIDEM erant, 4 die judicio absolutus.

6) Mulier *Tenedea* 4. die masculum 30. dierum, ὡς ἔφη, abortivit, alvus liquida tenuia demisit, lingua exusta est; quarto judicata est.

7) " Urina crassa, alba, qualis AR-
,, CHIGENIS puero aderat, interdum
,, in febribus, quæ sunt cum lassitudi-
,, nis sensu, 4. die prodit & abscessu
,, vindicat. Quod si præter hæc etiam
,, sanguis de naribus abunde profluat;
,, etiam prorsum liberat.

8) Uxor CLEOMENIS a pleuritide 4. die per menses judicata *Epid.* 7 1235.

9) EPICHARMI puer 4 die obiit, *ibid.* 1238.

10) PISISTRATUS a febri pleuritica cum vera hæmoptoë ad 4. vel 5 diem judicatus. *Epid. 7.*

11) TESIMI uxor a medicamento abortivo vomitu, febri, convulsione, 4. die mortua.

12) Hæmorrhagiæ 4. die malæ, nisi aliud bonum signum simul appareat. Laudat plus 5. 7. 14 dies, ut decretorios. Cur id? Ab experientia. *Epid. 2. Text.9.*

5. DIE.

1) ERASINUS obiit.

2) METON judicatus; habuit tamen longam posthac hæmorrhagiam narium.

3) PHILISTES cum urina non mala obiit.

4) Anginosa apud ARISTIONEM obiit.

5) " Post vergilias tempus placidum,
,, nubilosum, calignosum fuit. Indica-
,, tiones 5. 6. 7. die fiebant, itemque
,, aliæ tardiores. Febrium reversiones
,, aderant, quæ ad inerrantes verge-
bant.

6) ,, A vergiliarum occasu austrini
,, status spirabant. Quæ judicabantur 5°.
,, unum diem dimittebant & iterum pre-
,, hendebant.

7) " Post vergiliarum occasum lienis
,, affectus aderant & ad 5. usque diem
,, sanguinis e naribus profluvium: judi-
,, catio obtigit.

8) " Plurimis autem 5 die decrevit,
,, Septem intermisit, & post reditum
,, die 5°. judicatio facta est.

9) PISISTRATUS ad 4 vel 5 diem convaluit.

10) " *Epid.* 7. *p.* 1226. Tusses
,, hyeme fiunt, maxime vero austrino

„ cœli ſtatu ; craſſa & copioſa ſcreantibus febres ſuccedunt , 5 die ceſſant.

11) " *Epid.* 7. *p.* 1230. Æſtate „ magis cholera morbus & febres intermittentes vigent , & quibus horrores ſuccedunt ; hæ interdum κακοήθαι maligni aut mali , moris ſiunt. Sed „ & ab his cavere oportet. Hujuſmodi „ autem morbos 5. 7. 9. judicant : præſtat „ vero ad 14. cautum eſſe.

12) Anginoſa apud METRONEM 5. aut 6. obiit. *p.* 1215.

13) OLYMPIADÆ uxor videtur 5 , aut paulo poſt , obiiſſe. *Epid.* 7.

14) Tuſſes in hyeme cum febribus. Tuſſes 5. ceſſant ; tuſſes 40 , ut HEGESIPOLI.

6. DIE.

1) AGLAIDÆ filiæ febris 6. die decrevit : ſeptimo intermiſit , & ex repetitione die 4. ſalus.

2) EVAGON , DIATHARSIS filius , 6 judicatur : ſex dies liber eſt , 13 , 14 , 15 , febricitat : 16 , liber eſt : 17. febris & judicium abſolutum.

3) Duo fratres ad Theatrum EPIGENIS erant. Idem morbus acutus , eadem hora , adortus eſt ambos. Seniori 6. decrevit , juniori 7. reverſus : utrique eadem ſimul hora : dies quinque intermiſit ; atque ex reverſione uterque ſimul in totum die 17. eſt judicatione liberatus.

4) " Virgini cuidam 6. die judicium „ fiebat. 6. morbus revertitur : judicata „ vero eſt per 6 diem. Videtur ergo „ febris rediviſſe 12. & judicata eſſe „ 13. — Addit porro HIPP. 1121. „ „ Hiſce temporibus omnia 6 & 8 judicabantur. „

5) EURYANACTIS filia 6 judicata : 13. riguit , ſudavit : 14. non multum riguit , ſed friguit : 23. deliravit : 25. intermiſit , deſipuit , alvum omni modo malam habuit : 32. mortua eſt. Toto morbi tempore ab initio faucibus doluit , omneque alimentum averſata eſt. Forte textus HIPPOCR. poteſt ſic intelligi , ut 6. judicata ; 7. riguerit , ſudaverit : 8 non multum riguerit , ſed friguerit : 17. deliraverit : 19. intermiſerit , deſipuerit , alvum malam habuerit , 26 mortua ſit. Verum judicium ſemper ſexta die , & mors die aut 32 aut 26 , utriſque ἀκρισίμοις.

6) PHANAGORÆ famulus 6. die ictericus ; periit.

7) PHILISCUS 6. die obiit , prava ſymptomata , & urinam nigram.

8) SILENUS 6. periit.

9) TELEBULI filia 6. a partu die mortua.

10) HERMOCRATES 6. icterum habet ; 27. obiit.

11) " MEANDRI cœci uxor , ſtatim quid viride flavens , ſtatimque „ purulentum circa 6. diem exſpuit. „ Jecur in tumorem ſublatum eſt ; deorſum pauca demiſit. Carnium purulentarum inſtar ſputa pauca , alba , lata , „ ore rejecit , cibos averſata eſt ; mortem obiit circa 20.

12) Ex vicinia THESTORIS famulæ „ domeſticæ ex uſtione alvi dejectio biliosa , copioſa ; cum hypochondriorum diſtenſione. Ipſi 6. die , poſt ſuppreſſionem , ex alvo tenuia , copioſa , „ ſemel prodiere ſtatimque ſudoribus judicata eſt ; alvus reſtitit. Sub eamdem autem horam rigore correpta febricitavit & rurſus ſub idem tempus „ ſudoribus judicata. „ Obſcurum , qua die judicium contigerit : veroſimiliter die 7. ſaltem patet , judicium diei 6. non fuiſſe ſufficiens , aut bonum.

13) EPAMINONDAS 6. obiit.

14) HERACLIDES 6. ictericus ; ſervatus eſt.

15) *Lariſſæa* virgo 6 judicata a febri ardente : habuerat die 4 urinam tenuem ,

paucam, quæ εἶχεν ἐναιώρημα μετέωρον, ſuſpenſum quid in medio, vel ad ſuperiora natans, habebat, neque ſubſidebat. 6. Larga hæmorrhagia narium, horror, ſudor, fluxus menſium incœptus, etiam continuans, & eſt judicata. Dolores diebus paribus invadebant.

« *Epid.* 1. *p.* 956. 957. Aliquibus » die 6 morbus decrevit, atque ubi dies » 6. intermiſiſſet, tribus diebus prehen- » dit; quos etiam, ubi uno die reli- » quiſſet, altero rurſus prehendit & ju- » dicati ſunt; quemadmodum EVA- » GONTI, DIATHARSIS filio, conti- » git. (*v. n°.* 2. *diei* 6.)

« Aliis 6 decrevit, 7. intermiſit, & » ex repetitione die 4. judicati ſunt; » quale quid AGLAIDÆ filiæ uſuvenit. » (*v. n°.* 2. *diei* 6.)

« Plurimi igitur eorum, qui tunc » ægrotarunt, hunc habuere morbi te- » norem: atque haud ſcio, an eorum » cuiquam, qui ſuperfuerunt, rite factæ » morborum reverſiones, non recurre- » rint: omneſque, quod ſciam, ſerva- » bantur, quibus hoc recidivæ genus » contigit (2°.) neque hoc modo ægro- » tantium cuiquam morbum rurſus re- » petiviſſe memini.

« Moriebantur autem plurimi ex his » morbis 6. die; velut EPAMINONDAS, SILENUS, PHILISCUS ANTAGORÆ fi- » lius. »

16) DROMEADÆ conjux 6. periit.

17) « Sub vergiliarum autem occa- » ſum auſtrini flatus & pluviæ aderant. » Tuncque Adoleſcens mucoſa, aliquan- » tum bilioſa, cocta, glutinoſa, & cre- » bra, alvi recrementa demiſit: febris ,, aſſidua aderat: lingua arida. Sexto ,, die judicatione eſt abſolutus: 7 rur- ,, ſus febris illum prehendit eodemque ,, die demiſit cum tremore. Sexto in ,, aurem ſiniſtram fluxio glutinoſa, craſſa, ,, decubuerat,

18) PHILISTIS, HERACLIDÆ conjux, febri acuta correpta, 3 die riguit, ſudavit & aliquantum icterica facta eſt. 4. largam hæmorrhagiam ex nare ſiniſtra habuit & pauca menſtrua ſuo ordine comparuere. Omnia ingraveſcunt. 5. die ſudor effuſus & copioſi menſes. 6. die urinæ copioſæ, criticæ; poſtea rigor, ſudor, 7. die urinæ probe coloratæ, ſudor: judicium bonum. Quamvis 6 die bonæ urinæ, tamen videtur ſudor potius ad 7 pertinere.

19) LARISSÆ HYPOSTENES 6. die largam narium hæmorrhagiam ad 4. fere heminas: moritur 11.

20) POLEMARCHI uxorem 6 die dimiſit febris ad 20. peſſime habuit & obiit poſtea, die non notato ab HIPPOCRATE ſaltem ubi per 3. aut plures menſes poſthac febricitaverat.

21) THEOCLIS affinis fœmina 6 judicata, veſperi 6. magna febri & ſudore integre judicatur. *p.* 1216.

22) In conſtitutione quadam plerique 6. die cum ſudore perierunt. *Epid. p.* 959.

23) Anginoſa apud METRONEM, 5. aut 6. die mortua eſt.

7. DIE.

1) Adoleſcens ad *mendacium forum* obiit.

2) PHILONIS filia poſt bonam hæmorrhagiam narium. 7. obiit; poſtquam intempeſtive cœnaſſet.

3) PHANOCRITUS 7. judicatus.

4) Ex his, quæ apud PANTIMIDEM erant, una ex abortu febrim ardentem habet multamque alvum: 7. obiit.

5) Altera ex abortu, ardente febre correpta, alvum multam, intempeſtivam habuit: obiit 7.

6) " Qui in *ſutrina* erat, bile plu- ,, rimum abundans, ſanguinem naribus ,, profudit, alvi dejectio pauca aderat,

„ 7. die cum rigore judicatione abso-
„ lutus est.

7) Puer ad extremam *cauponam* 4. narium habet hæmorrhagiam, ingravescunt tamen symptomata. 7. multis cum symptomatibus videtur judicatus.

8) Sutor quidam 7. judicatione absolutus; ubi per unum diem reliquisset rursumque altero prehendisset, 4 dein judicatus est.

9) Quidam ex his, qui apud LEOCIDEM erant, 7. judicatus est.

10) Cuidam 7. die urina ervi loturæ similis, sibi ipsi persimilis, deinde pura: illi, inquam, recidiva facta est.

11) SCOMPUS 7. obiit.

12) POLEMARCHI uxor angina inflammatoria laborans, respirationem instar ventriloquæ læsam habuit: circa 7. vel 9. alvus adfuit copiosa, liquida, prava, & mortua est.

13) Qui 7. κράμβην comedit, quum difficulter adhuc respiraret, circa abdomen emolliebatur, recte spirans effectus est, eique alvus est exagitata.

14) PHILISTIS HERACLIDÆ conjux in febri ardente primo urinas reddidit, quæ compacta quædam innatantia, nebulosa, divulsa, habebant; ut & 2. at 3. die urinæ paulo coloratiores, parum subsidentes, sub vesperam post rigores color ictericus oritur &c. [*v. fin. diei.* 6. *n.* 18.] sed pertinet potius ad 7.

15) Unus ex fratribus, de quibus n°. 3. *ad diem* 6., judicatur 7.; habuit tamen cum fratre, qui ad 6. judicatus, recidivam, unaque cum eo die 17. judicatus est.

16) „ *Epid.* 1. *p.* 956. Quibusdam
„ 7. die decrevit, diebus septem inter-
„ misit, & ex recidiva die 3. judicatio
„ facta est.

17) „ Nonnullis quoque morbus die
„ 7. judicatus est, quumque diebus tri-
„ bus intermisisset, 7. decrevit.

18) HIPPIÆ soror a phrenitide 7. mortua.

19) *Epid.* 7. *p.* 1234. NICOLAI filius febri acuta post judicantia non decernentia mortuus 7.

20) Affinis THEOCLIS 6. judicari visa; 7. febri & sudore judicata.

21) THEODORI conjux acuta febri 7. mortua.

22) SIMONIS conjux pleuroperipneumonia post 7. mortua.

23) Choleras 5, 7, 9, dies, sed præstat ad 14. cautum esse. (*v. n°.* 11. *die* 5.)

24) *Libr. de intern. affect. c.* 41. CHARTER τύφος 7. 14. 24. die judicatus, in mortem vel sanitatem.

25) Erysipelas pulmonum ad 7. vel intra 7. dies mortem affert, *l. de intern. affect. c.* 8.

8. DIE.

1) „ *Epid.* 4. *p.* 1121. Hisce tem-
„ poribus omnia 6. & 8. die judicaban-
„ tur, [sed recidivas habuere.]

2) „ Qui ex pacto asinum sustulit,
„ illico febricitavit; 3. die sanguinem
„ naribus profudit, & 4. & 5. & 7. &
„ 8. similiter: judicatione est absolu-
„ tus cum alvo lubrica.

3) POLEMARCHI uxori angina post v. f. videbatur cessare; sed pulmo exin laboravit, ad 8. aut 9. diem alvus copiosa & moritur.

4) PHERECYDES febri acuta 8. obiit.

9. DIE.

1) Vix notatur in *Epidem.*, nisi quod MOSCHUS die 9. habuerit largam hæmorrhagiam; crisis tamen in 14. differebatur.

2) *Epid.* 7. *p.* 1230. PHERECYDA videtur 9. mortuus

3) BALIS filius febri acuta 6. die, nonnihil ictericus, 9. obiit.

4) POLEMARCHI uxor angina periit, ait HIPPOCRATES, 8. vel 9. die.

10. DIE.

1) PYTHIO in *Thaso*. habuit 1. & 4. die urinam nigram & 7. oleosam; 10. obiit. Toto morbi tempore pejus habuit. die pari.

2) *Epid.* 7. *p.* 1229. Fullones, quibus 10. die febris remiserat, male habuere; 3. aut 4. exinde mense alvi fluore perierunt.

11. DIE.

1) Qui incalescens cœnavit, 11. mortuus est.

2) MELIDIA judicata 11.

3) Adolescens 8. febris die multum potans, 11. obiit.

4) » LARISSÆ HYPOSTENES pulmonis inflammatione detineri falso a Medicis credebatur. Erat inflammatio dorsi & thoracis; nam luctans ceciderat supinus, superincidente adversario: 6. ingens narium hæmorrhagia; 11. mortuus.

5) » *Epid.* 1. *p.* 958. Nonnullis 11. die morbus decrevit, 14. repetiit, & 20. perfecte judicatus est.

6) » *Epid.* 1. *p.* 954. Multi circa Arcturum 11. judicatione absoluti sunt; neque his, quæ ob justam causam fieri solent, morborum reversiones, recurrerunt.

7) » Phreniticis [*ibid.*] quidem contigerunt descripta non omnia; sed his fere 11. die, quibusdum etiam 20., judicationes fiebant.

8) SCOPUS febri continua putrida judicatus die 11., alvo. *Epid. Text.* 21.

9) ANTIGENIS in *Perintho*, *ibid.*

12 DIE.

1) SILENUS, qui in *Platomone* habitavit, 12. periit.

2) PYTHIO cum multis pravis symptomatibus 12. judicatus sudore ac sputis; tamen 40. die suppurationem ad sedem habet & stranguriam.

3) Sutor, de quo die 7., etiam die 12. judicatus est.

4) POLYCARTES ad 12. & 14. motus criticos est expertus.

5) Quidam post cœnam febre acuta corripitur, 12. obiit.

13. DIE.

(Nil notatum in Codice.)

14. DIE.

1) Mulier, quæ in *littore* decumbebat, 14. judicata.

2) Mulier, quæ ad *mendacium forum* decumbebat, 14. obiit; licet continuas hæmorrhagias narium & alvum habuisset: sed adfuerat passim horror.

3) ACHELOI uxor sexto abortivit: febri corripitur; 14. judicatur.

4) MOSCHUS, de quo die 9., judicatur 14.

5) » Is, ad quem me deduxit CYNICUS, 7. ingravescebat; ad 14. vero judicatione absolutus est. «

6) In *Pela* PYTHONIS filius pessima febri cum comate & defectu vocis, 14. judicio absolutus.

7) » *Epid.* 1. *p.* 958. Sub hyemem vero, circa brumale solstitium ad æquinoctium usque, febres ardentes & phrenitides perdurabant, multique peribant: judicationes tamen varie ceciderunt, plurimisque quinto ab initio morbi decrevit, quarto intermisit, repetiit & ex recidiva quinto die facta est judicatio, omnino diebus 14. Atque hunc in modum pueris plurimis, quin etiam natu grandioribus, judicatio facta est.

8) POLYCRATES 14. judicatus videtur; nam qui 15. ventris dolor, is a medicamento fuit.

9) CHALCEDONIUS dolore ad mammas ex ruptione 14. de febre judicatus. An non perfecte, quod die 40. tubera purulenta habuerit ad aures?

10) NICOLAI uxori 14. die parotides citra

citra judicationem conquieverunt, febre jam remissa. 20. mortua est.

11) *Epid.* 7. *p.* 1230. 1231. Is, qui post cœnam horrore correptus & sequu. febre acuta laboravit; 14 mortuus videtur.

12) Caupo peripneumonia plus alvo, quam sputis 14. judicatus, *p.* 1215.

13) PARMENISCUS a febre cum delirio desperabundo, 14. judicatus.

14) Mirus pulmonum morbus spasmodicus, cum tussi, febre, sputo cruento, dein spumoso: qui 11. pus crassum habet, & 14 pus bonum, purum; unde brevi salus. *Libr. de intern. affect. c.* 2. CHARTER.

15) ZOILUS circa 9. parotide nata, nono die pus evacuavit, 14. sudore judicatus. *Epid.* 2. *Text.* 9. *sect.* 3.

16) *Epid.* 2. *Text.* 4. *sect.* 3. « Omnia vero circa diem 14. plerumque judicabantur; pauca cum sudore, pauca cum rigore: " unde arguit bonitatem judicii die 14.

15. DIE.

1) HIERON ad (*) 15. judicatus est. *Epid.* 2. *p.* 1015.

2) HERMOPTOLEMUS febri acuta 15. obiit.

16. DIE.

1) *Epid.* *p.* 1133. Quæ in BULAGORÆ *vico* perpurgata fuit, 15 cum rigore & sudore judicata; sed, ut videtur, imperfecte.

17. DIE.

1) Mulier in *Cyzico* 17 periit.

2) Judicatus EVAGON; de quo *die* 6 (n°. 2.) sermo est.

3) Judicata AGLAIDÆ filia; de qua *die* 6. (n°. 1.)

4) Judicati duo fratres; de quibus *die* 6. (n°. 3.)

5) HEROPHON cum urina nigra 17. judicatas.

6) « *Epid.* 1. *p.* 944. Horum plu-
» rimis bene admodum constituto judi-
» cationis ordine febris ardens cum in-
» termissione in 17, diebus solvebatur:
» atque haud scio, an quisquam tunc
» ex hac ipsa febre interierit, aut phre-
» niticus factus fuerit.

18. DIE.

1) Forte virgo judicata, de qua ad diem 6. (n°. 4.)

2) Fullo phreniticus 18. judicatus. *Epid.* 7. *Ægr.* 94.

19. DIE.

1) Videtur judicata virgo; de qua ad 6 diem (n°. 4.)

20. DIE.

1) « Ab ALCIBIADE qui venerat, is 20. judicatus postquam testis sinister intumuerat, in liene magno.

2) CHÆRION criticas perturbationes & evacuationes habuit, diebus non bonis, 20. judicatur.

3) Mulier, quæ tussi vix ejiciebat, facta paralytica est: 20 judicatur erumpentibus mensibus.

4) PHILENI uxor 14. die a partu febre corripitur; morbi hujus 20 die obiit.

5) MEANDRI cœci uxor sexto die aliquod judicium habens, obiit circa 20.

6) THESANDRI uxor vermibus ore ejectis 20. judicata; sed minus perfecte.

7) Senex, qui una cum uxore ægrotabat, lumbrico crasso ejecto refici videbatur; tamen periit procul a 20.

8) PURIDAMUS 20. mortuus.

9) *Epid.* 1. *p.* 958. Quibus tubercula ad aures enascebantur, ea die 20. decernebant.

10) *ibid.* Nonnullis 11 die morbus de-

(*) N. B. *Ad* non semper significat *circa*, sed & *in*: nam HIERONEM iterum dicit. *Epid.* 2. *Text.* 24. CHARTER. ipso 15. judicatum. *de* H.

crevit; 14. repetit, perfecteque 20. judicatus est.

11) NICOLAI uxor 20. mortua, quod 14. non bene esset judicata.

12) NICOXENUS 7. judicari visus, 17. ab HIPP. invisitur, pessima febre & virium resolutione laborans; 20 judicatus. *Epid.* 7. *p.* 1229.

13) *Lib.* 1. *Epid.* 941. describens morbum epidemicum. « Inter eos, qui» bus erant brevissimi morbi, ii ad 20. » judicabantur; plerisque vero ad 40. » nonnullis ad 80. judicatio contigit.

14) *V.* 11. *diem*, *n°*. 7.

15) NICOXENUS OLINTHIS 7. die judicatur sine sudore; 17 recidivat; intra 20. judicatur.

21. DIE.

1) DEALCIS uxor periit. Ubinam nunc CELSI criminatio in HIPP. quam MEAD nostris ingeminavit diebus? Vix de 21. die sermo apud HIPP., qui debuisset maxime solemnis esse (si PYTHAGORAORUM *septenario* adeo detulisset numero.)

22. DIE.

1) CLEOCYDI diebus non bonis varia contigere & tandem 22 die morbus desiit.

2) LEOPHORBIDES 12, 14, 16 & 21, varia passus, 22. videtur judicatus esse, [*p.* 1216.] sed recidivam passus.

23. DIE.

1) HERMOPTOLEMI uxor hyeme febre & cephalalgia, cum pessimis symptomatibus laborans, 23. die obiit.

24 DIE.

1) MELIBÆÆ adolescens acuta febri 24. obiit.

2) ANTIPHON, CRITOBOLI filius, 24. die narium habet hæmorrhagiam; ast demum 40. judicatus est.

3) HERMOPTOLEMI uxor (*p.* 1212.) ex tota historia morbi videtur 24. mortua (*v.* 23. *diem*, 1.)

4) Τυφ@ 7, 14, 24. judicatur; *l. de affect. intern. c.* 2. CHARTER.

27. DIE.

1) *Abderæ* virgo ardente correpta; 27. judicata.

2) HERMOCRATES 6. febris die ictericus, 27. mortuus.

28. DIE.

1) AMPHIPHRADIS puer pleuritide 28. mortuus.

29. DIE.

1) *Epid.* 1. *p.* 958. « Quodsi qui » 29. die insuper rigore corriperentur, » iis 40. die febris decrevit. « Fuit » semel peculiaris quædam constitutio » talis.

30. DIE.

1) ARISTOPHONTIS filia, *Epid.* 4. *Text.* 23. « 3. & 5. febricitat; sicca » plurimum mansit; alvus tamen hinc » costurbata est: difficilis judicatio fuit. » Ultra 30. dies cessavit.

34. DIE.

1) ANAXIO a pleuritide 34. perfecte judicatus.

2) *Abderæ* APPOLLONIUS ictericus 34. mortuus.

40. DIE.

1) ANTIPHON CRITOBOLI filius 24. hæmorrhagiam narium habet, 40. judicatus.

2) CLAZOMENIUS alter judicatus 40.

3) Qui in DEALCIS *horto* decumbebat, 15. die urinam turbidam reddit: cujusmodi fit ex his, quæ ubi subsiderunt, commoventur. 24. in urina penitus subsiderunt contenta; 40. judicatus alvo, sudoribus.

4) PYTHIO cum multis pravis symptomatibus 12. judicatus per sudores & sputa; demum 40. die suppurationem ad sedem & stranguriam habet (*v. die* 12. *n°*. 2.)

5) CHALCEDONIUS 14. judicatus;

40. tubera purulenta ad aures. (*v. die* 14. n°. 9.)

6) *Epid.* 1. *p.* 958. « Quod si qui » 29. die insuper rigore corriperentur, » iis 40. febris decrevit.

6) *Epid.* 1226. CHARIS post inchoamenta judiciorum diebus non bonis videtur 40. judicatus.

8) CONONIS ancilla sub 40. mortua.

9) TYMOCHARIS famulus quoque.

10) METO post pleuritidem 40. die pus incœpit reddere per 35 dies, & convaluit.

11) *Epid. l.* 1. *p.* 941. describens Epid. ut dixi ad diem 20. « Inter eos, » quibus erant brevissimi morbi, iis ad » 20, plerique ad 40, nonnullis ad 80 » judicatio fiebat. Est ubi ne sic qui- » dem, sed errabunde & nulla obser- » vata judicatione febres & tusses desi- » nerent.

12) Tussis hyeme cum febre: febris die 5 cessat, tussis 40: ut HEGESIPOLI contigit. *Epid.* 7. (*v. die* 5 *n°.* 14.)

51. DIE.

1) PYTHODORO post multas ærumnas videtur 51 judicium factum.

60. DIE

ANTIPHANIS filius prope 60. morbi utroque oculo fit cœcus, & 7. dein obiit.

70. DIE.

1) ERATOLAI pueri morbum HIPPOCRATES narratione prosequitur, etiam post 70. diem. Dies, quo decrevit, non notatur. Post 70, diem a balneo sub noctem sudor parvus obortus est.

2) *Epid.* 7. *Ægr.* 12. POLYCRATIS uxoris morbum prosequitur ad 70: brevi post videtur mortua, sed non exacte notavit HIPP.

75. DIE.

1) METO a pleuritide suppuratus, ab emetico 40. die morbi abscessum ruptum habet: 75. morbi die repurgatus convaluit.

80. DIE.

1) CLEONACTIS judicatus.

2) EPICRATIS uxor judicata.

3) *Puerpera in Thaso ad frigidam:* tertio puerperi die febre cum accessione lochiorum affecta: 80. moritur: alvo multa; urinis perpetuo nigris, dilutis.

4) *v. die* 40. *n°.* 11.

100. DIE.

1) HEROPITUS post ardentem febrim 100. judicatus.

120. DIE.

1) PARIUS in *Thaso* 6. die urinam oleosam reddidit, ut & 7: ex alvo biliosa, pinguia 12. suspensum quid in media urina innatans erat. Alvus illi ab initio continenter biliosis multis diffluebat, aut, si consisteret, fervida & cruda dejiciebat. Urina cæterum per totum morbum non bona: periit 120. die.

Hac ratione habemus 165. ægros, suas diversas dierum in classes digestos; in quiebus diebus vel integre judicati fuerint, vel imperfecte: judicatione perfecta alio critico deinde die sequente: vel in quibus interierint. Addidi simul constitutiones epidemicas singulares, in quibus HIPP. modo narrat, quid plerisque contigerit, unum alterumve exemplum afferendo contentus: nam vir magnus in his omnibus brevis est.

Studio omisi dies sanitatis aut mortis narrare eorum, qui vulnere laborarent; quum hic de acutis modo morbis ex vitio interno natis, sermo sit.

Neque addere potui multas historias ægrorum, qui cæteroqui scopo convenissent, quia ipse HIPPOCR. vel omisit dies addere, vel fatetur, se ignorare, qualem diem ægroti tunc agerent. Cæterum videmur nunc textus illos clare comprehendere, qui dies decretorios nobis definierint.

Igitur 3. 4. 5. 7. 11. 14. 17. 20. 27. 34. 40. 80. famosi sunt numero judi-

ciorum ; quorum ; plura bona fuerunt.

2) Diem 9. 24. 51. judicia quoque habuisse ; adeoque merito inter criticos recenseri.

3) Dies 10. 12. 15. 18. 19. 21. 22. 29. vix videri criticos vocandos esse ; quum vix unus alterve casus ex tanto ægrorum numero apud HIPPOCRATEM exstet mortis, aut sanitatis, eo die contingentis.

4) Nunc famosus dies sextus examinandus : animadvertistis in recensione dierum 24. historias, aut observationes *Hippocraticas*. Verum 13. & plures in quadam constitutione obierunt eodem, vel alio die : 11. sanitatem recuperarunt, recidivas passi, & alio die critico judicati.

Una superest virgo *Larissæa*. Consulamus ipsum *textum*. (Omisi hic insertionem græci textus ; quem Tironum *non omnes* callent.)

In *Larissa* febris ardens & acuta prehendit virginem : pervigil (αγρυπνος) erat, sitibunda, lingua fuliginosa, [i. e. nigricans,] arida. Urinas boni coloris reddidit, tenues tamen. — Secundo die moleste habuit, non dormivit — Tertio die multa per alvum exiverunt aquosa, & per sequentes dies talia commode prodierunt. — Quarto urinam tenuem, paucam reddidit. Urina hæc habebat suspensum quid innatans in medio versus superficiem ; quod minime subsedit : sub noctem deliravit. — Sexto ex naribus sanguis abunde multus effluxit ; atque, ubi inhorruisset, sudore copioso, calido, per totum corpus diffluente a febri immunis judicatione liberata est. In febribus autem, jamque peracta judicatione tum primum muliebria, menstrua, descenderunt ; virgo enim erat. Prorsus vero fastidiebat, horrebat facie rubebat ; oculis aderat dolor & capiti gravitas. Huic morbus non repetiit, sed judicatione est absoluta. Dolores diebus paribus invadebant.

Tota hæc historia docet :

1) morbum fuisse gravissimum a principio ipso, cum æstu violento ; ut ex siti, lingua patet ; 2) corpus fuisse plethoricum ; ut ex colore, ætate, & subsequis hæmorrhagia narium mensibusque patet : 3) signa alicujus imminutæ cruditatis, incipientis coctionis, jam a principio adfuisse in urina : 4) a tertio die & per subsequentes dies, alvum adfuisse non penitus symptomaticam, sed utcumque bonam ; quia fuit semper cum euphoria : 5) sexto die habuit *a*) largam hæmorrhagiam narium ; *b*) horrorem ; *c*) sudorem calidum, multum, universalem : 6) jam in morbo menses adfuere, & sub judicium, & post judicium : tria hæc diserte. Auctor notat. Quis jam concludet, judicium perfectum contigisse die sexto : ab eoque judicio curationem pependisse totam ? Sane mensibus feminas optime judicari vidimus in recensione Ægrorum aqud HIPPOCRATEM : nam vidimus 20 *die. No.* 3. judicium feminæ, quæ naturales evacuationes per pulmones non habuerat, contigisse per menses ; ut & uxori CLEOMENIS quarto die pleuritidis : immo *l.* 1. *Epid. p.* 953. ait, febri ardente feminas multas quoque laborasse in illa epidemica constitutione ; easque multas habuisse aut largas narium hæmorrhagias & menses copiosos, aut alterutrum : idem repetit *p.* 955. Simile quid potuit contingere in virgine *Larissæa* ; quum sub ipsis febribus jam adfuisse menses dicantur : ita ut licet 6. die evacuationes criticas habuerit, tamen inde minus tuto judicata fuisset, nisi per menses quoque etiam aliis diebus judicata fuisset. Confirmant incipientis coctionis in urina signa ; confirmat alvus a 3. die cum euphoria contingens & continuans, coc-

tionem & crisin magna ex parte incœpisse ante 6. diem.

Igitur quum die sexto 13 perierint, 11. recidivas habuerint, (aut alio die judicati) una vix videatur eo die integre judicata; superest denique pro *sexta die* nihil, quo inter criticos *bonos* recenseatur, manebitque semper suspectissimus.

Videtis igitur, quid sit *studium Hippocraticum*, nempe nudæ veritatis per observationes contemplationem, sine admisto ullo sistematico ratiocinio. Si ASCLEPIADES, si *latinissimus* CELSUS aliique intellexissent HIPPOCRATEM, an insimulassent tantum virum studii Pythagoricum numerorum? Certe quum observationes hæ toties septenarium numerum destruant, quumque modo ex simplicissima historiæ observatione natæ fuerint, cadunt omnia, quæ in contrarium afferri queant, manebitque suus sartus tectus HIPPOCRATI honor per omnia sæcula.

Sed contra argumentantur alii, & dicunt, etsi supponamus; vera ea omnia esse, quæ HIPPOCRATES scripserit; ea tamen nostris sæculis haud esse ita: unde vilipendunt illi studium *Hippocraticum*; non ex eo, quod HIPP. errasse crediderint, sed quod potius ultra haud contingant ea signa morborum judiciaque, quam ipsius temporibus: adeoque studium *Hyppocraticum* hisce diebus esse inutile. Immo ipsa Londinensis Societas Scientiar. Regia ante aliquot annos præmio cohonestaturam sese dixit, qui bonis rationibus exponeret causas, cur illas notabiles mutationes HIPPOCRATI in morbis observatas, hodie minus observemus.

Certe respondeo negando suppositum; 1) enim contra veritatem est, quod hodie ea minus observentur quam olim.

2) Contra veritatem est, quod olim morbi non essent observati sine magnis mutationibus, quod simul & semel morbi judicarentur sine criticis signis paucis, immo sine ullis, æque atque nunc. Hæc duo mihi probanda sunt, incipiendo ab ultimo.

1) Tempore HIPPOCRATIS erant crises sine notabili admodum mutatione; nam in historiis ægrorum in libris Epidemicorum miramur aliquando judicationem fieri evacuatione, quam non semper præcedunt omnia illa signa, dicta, *perturbationes criticæ*. Sane, qui vellet omnia signa exspectare, paucas crises videret: maximum signum est, prægressa coctio, dies bonus, morbi in meliorem mutatio post evacuationes.

2) Tempore HIPPOCRATIS erant quoque judicationes admodum tardæ. Vidimus enim bis, ter, quater, naturam repetivisse circa varios remotissimosque dies criticos, suam operam, ut materiem morbificam eliminaret. Vidimus id non modo octo exemplis criseos factæ die suspecto, nempe sexto, verum etiam die 5. bono, pluribus exemplis die 7., die bono 11., 24., &c. erunt ergo crises non integræ, sed dubiæ.

3) Erant tempore HIPPOCRATIS morbi, qui crisi viderentur carere. *Lib.* 3. *Epid. Sect.* 3. *p.* 1085. » Erat autem febrium ardentium, quæ tunc obtinuerunt, constitutio hujusmodi: Urinæ multæ, tenues; neque judicatorii, neque boni quidquam habebant: neque his, qui ita affecti erant, aliud quidpiam decernens aderat. Neque enim rite, & ut debebat, sanguis de naribus profluebat: neque aliud quidquam eorum, quæ abscedere nata sunt, judicatione tentabatur; moriebaturque unusquisque vago & incerto modo, prout sors ferebat; ut plurimum circa judicationes: quidam vero longius producti, cum vocis defectione, nonnulli cum sudoribus. «

Etiam *libr.* 1. *Epid.* de alio morbo epi-

demico agent *p.* 941. ait, multos certis quibusdam diebus judicatos esse, tum mox addit: » Erat, ubi ne sic quidem ut cæteri judicarentur, sed errabunde & nulla observata judicatione quibusdam morbi hi desinerent. «

Pag. etiam 945. de alia anni constitutione agens, ita habet, ubi febrim descripserat: » Diuturna itaque & difficilia hæc erant, valdeque incomposite & errabunde, atque citra solutionem horum plurima; tum his, qui exitialiter valde, tum his, qui nequaquam se ita haberent, permanebant: si quibus enim aliquantulum intermitterent, in illis celeriter reversiones faciebant. Est; ubi quibusdam, iisque paucis, ad octogesimum, quum brevissime judicatione solverentur, nonnullis repeterent, ut etiam hyemem eorum plurimi ægrotarent. At vero hæ febres plerosque ægros absque ulla judicatione deferebat: idque tum his, qui superstites fuere; tum, qui mortui sunt, ex æquo contigit. Quumque multa eaque varia in his morbis ακρισια, (Judicationis absentia,) maximum sane & pessimum signum plerosque omnes ad extremum usque prosequutum est, quod cibos omnes aversarentur, iique maxime, qui cætera quoque exitialiter haberent &c.

Notandum, paulo post eumdem HIPPOCRATEM, describentem febres ardentes exortas, easdem ita describere, ut more solito judicantes.

Sufficiant porro hæc, ut, quæ Vobis promisi, demonstrata habeatis. Ubinam nunc differentia inter morbos tempore HIPPOCRATIS & temporibus nostris? Erant tunc temporis crises brevi corpus ex ægroto in sanum restituentes; erant crises tardæ, aut sæpe repetentes; erant & morbi ακρισιμοι. Quid aliud nunc? An forte BAGLIVIUS rem acu tetigit, dum dicit, miri nihil esse, multos ita loqui Modernorum, quia suis v. s., aliisque evacuantibus ita naturam debilitent, ut sit impossibile, observare crises? Immo regimine calido, & calidis, aut stulta medicamentorum farragine ita turbant naturam, ut penitus illa scopo aberret. Hos ipsos homines suo jam tempore HIPPOCRATES arguit, dum causam naturæ, in crisin non tendentis, refundit in tales Medicos, qui perverse medicarentur.

Puto itaque omnibus satisfactum difficultatibus esse. An, dum id egi, non mirabamini præstantiam *librorum epid.* HIPPOCRATIS? Sane non sapiunt aut redolent consuetum scribendi morem, sycophantice curas laudare proprias, quas alii si imitantur, infortunatas experirentur. Casus suos notabiliores maxime annotavit HIPPOCRATES, & forte plures sinistros, quam fortunatos; quum ex felicioribus passim minus erudiamur, quam ex infortunatis.

Hinc *Th.* SYDENHAMUS, *Præfat. p.* 19. 20. — 22. totus effunditur in laudes HIPPOCRATIS, quem quidem ille non adhibuit, nisi conferendo cum suis propriis, per tot annos factis, observatis. (Quum aliunde in cujusvis Medicorum manibus opera SYDENHAMI fore confidam; non necessarium credidi, ut longiorem ab HAENIO allatum *locum cit.* ex *Præfat.* denuo transcriberem.)

Hinc *magnus* DURETUS *p.* 267. *Coac.* HIPPOCRAT. » fremant, inquit, licet omnes, dicam tamen, quod sentio, majorem scientiæ & praxeos ubertatem comparari a studioso HIPPOCRATIS uno die, quam ab istis Pragmaticis uno sæculo. «

BAGLIVIUS, §. 1. *in Practicen novam*: » Quum igitur, inquit, compererim, hac via me nunquam ad optatum exitum perventurum, missis cæteris libris, totum HIPPOCRATIS me studio tradidi; aliquam bene medendi rationem inde assequuturus: & quum eum non semel relegissem & prope memoriæ mandassem,

proprio Marte volui in Italiæ nosocomiis dictorum illius periculum facere: nec sine admiratione deprehendi doctrinæ illius veritatem, tanquam ex tripode prodeuntem, cognovique illum esse demum verum artis medicæ ducem, magistrum & auspicem &c.

Sed quid opus est, aliorum petere testimonia ad confirmandam doctrinam Hippocraticam; quum testimonium majus non sit vestra ipsorum αὐτοψία.? Ipsi enim Vos vidistis, me per 20 fere menses occupatum curandis in nosocomio ægris methodo *Hippocratica*. Animadvertistis, me facta diagnosi morbi ad prognosin accedentem, impavide vobis futura prædixisse; ea, qua HIPPOCRATES jubet, prudentia & circumspectione. Provoco vos omnes, an Hippocratica verba, si ea vobis pro certis dedi, aut pro dubiis, unquam vos fefellisse videritis? Igitur non opus est ultra, testimoniis collatis vos inconcussæ Hippocraticæ veritatis convincere; satis quippe abundeque convicti estis. (*) Igitur resumamus relictam §. 931.

In morbis acutis, qui in humoribus consistunt, disponitur ut plurimum certo tempore materies morbi ita, ut fiat subita mutatio morbi in sanitatem vel in mortem.

Subita mutatio sæpe fit, sæpe & *lenta*; uti ex allatis HIPPOCRATIS testimoniis patuit, & ut praxi quotidiana cernimus.

Ut plurimum: quia ex HIPPOCRATE vidimus, dari morbos, quibus decretoria nulla: hinc non *semper* id ita fit, sed *ut plurimum*.

Quæ permutatio crisis *appellatur*: unde videtis, *crises* æque in malum quam bonum morbi exitum dici. *Permutatio* semper critica, non vero semper *perturbatio* critica: illud semper; hoc sæpe, non semper.

Crisis igitur non est evacuatio *morbosæ materiæ*, sed est dispositio quædam, mox exponenda, *materiæ morbosæ*; quæ materies ita disposita tunc vocatur critica.

Secundum GALENUM *l.* 3. *de Cris. c.* 2. est vox hæc *crisis*, judicium ἀπὸ τοῦ κρίνεσθαι desumta a foro judiciali, quia inter spem vitæ metumque mortis ancipites tunc ægri trepidant, veluti rei coram judice; incerti plane, utrum crimine absolvendi sint, an morte damnandi.

§. 932. *Causa talis motus est vis vitæ superstes.* Jam bis vidimus, *vi vitæ* fieri *coctiones*; nunc eadem vi vitæ docemur fieri *motus criticos*; ut intelligamus, quomodo semper ad vim vitæ sit respiciendum. Quodsi itaque vel per ipsum morbum hominis vires plane projectæ sint; vel per nimias v. f. & evacuationes alias Medicus suos ægros nimium debilitaverit, (**) ne exspectetur crisis. Vis vitæ superstes unica illa causa est, quæ motum talem, *criticum* dictum, producere possit.

Verum materies morbi dudum adest in corpore ægroto, antequam hic motus oriatur; cur non prius arripiat illam materiem, moveatque, antequam vires per vim morbi nimis deterantur? Si naturæ hoc opus

(*) Notandum autem adhuc circa *Aph.* 2 —— 19. 1) aliquando naturam non judicare, ut ex allatis textibus jam patuit: 2) naturam aliquando, licet raro, abludere a trita via, dum crisin facit: quæ quamvis rarassima, tamen demonstrant οὐ πάμπαν HIPPOCRATIS verum esse: 3) ipse HIPPOCRATES *l.* 2. *Prædict. mox in initio*, describit, quibus modis Medici quandoque ab ægris decipiantur, dum errores commissos celant; ita ut prognosticon & diagnosticon Medici plane falsum fiat, ex hac commissi erroris ignoratione. De H.

(**) Hæc causa, cur tot Medici negent, crises dari; quod intempestiva evacuatione naturam ita debilitent, ut crises fieri nunquam possint. De H.

esset, oporteret illam viribus valentem id opus aggredi, & non morbo fractam.

Respondet *Textus*; *Causa talis motus est vis vitæ superstes, irritata a materie morbi, variis conditionibus prædita.* Vis vitæ a primo momento morbi operatur in materiem morbosam, si ea morbum fecerit; vel statim, quando a morbo generata fuerit. Si vis vitæ ab initio debilior, quam ut agat in hanc materiem; vel si Medici præposteris suis evacuationibus & tenui diæta nimium debilitarunt ægros suos; manebit morbi materies cruda, inepta prorsum, ut moveatur. Hinc vis vitæ, utcumque bona, sive actiones dictæ vitales, perpetuo agunt in materiem morbosam, ut illa a statu sano alienissima, & ad motum inepta, reddatur minus aliena a statu sano, & sic posset a locis, in quibus impacta hæret, reduci ad corporis loca excretoria. Hoc est, quod ante vidimus sub notione *coctionis*: *eoqui* enim erat, naturali fieri similius & a longinquo motui aptum reddi. Ad id porro opus certum tempus, in variis ægris varium, natura impendere necesse habet; donec tandem materies cocta fiat mobilis. (*)

Ut evacuetur, ut transmigeret vel ut

(*) Sumamus exemplum in peripneumonia: a primo momento agit vis vitæ in locum inflammatum:

1) urget a tergo;

2) calore fovet, ut solvatur;

3) urget respiratione incitatiori, ut perprimat;

4) tussim excitat, ut vel in venas ducat, vel in cavum aëreum;

5) sæpe sitim excitat, ut homo multum bibat, atque sic materies diluatur.

Si vis morbi non est nimis magna, utique resolutio benigna fieri potest a natura: immo potest fieri, ut natura sine Medico per hos omnes motus materiem reddat minus a sana alienam, id est, probe coquat, intra sanguinem ducat, criticas perturbationes excitet, ac per loca convenientias educat. Passim vero omnia hæc naturæ molimina inutilia sunt, quod cruditas materiæ sit tanta, ut in motus tales excitet naturam, quibus cruditas adhuc augeatur. Si interim robustæ sint vires hæ tandem continuata sua actione domant id crudum, ut minus noceat, ut minus sit a natura alienum: sic *coctio.* Si pergant vires bonæ esse, movent materiem coctam ex finibus art. pulmonalis & vel transprimunt in cavum aëreum, vel in initia venarum.

Porro ad opus hoc perficiendum natura.

1) solet indigere certo quodam tempore, ut æquo Marte pugnet cum cruda materie;

2) indiget certo quodam tempore, ut deinde ipsam hanc cruditatem permutet;

3) definito ergo tempore eget; ut aptam ad motum reddat materiem motamque expellat.

Hinc vero dies certi notantur sola observatione noti, quibus natura indiget, ut opus hoc perficiat.

Sed cur ita per quaternarios, & sæpe inæquales? Cur id non potest citius? Naturam ut factam a Creatore intuemur, quæ ita agit, quia sic a Deo facta.

(Pro diversa ratione temperiei; ætatis; roboris; vitæ generis ante acti; fomite & prædispositione varia morbi hujus illiusve, corpori ante inhærentis; climatis; anni temporis; methodi adhibitæ medendi, magis minusve bona, aut perversa; cruditatis ipsius, validiores nunc aut remissiores vires ad sui pepsin requirentis &c. diversum pariter requiretur tempus, quo natura munere suo fungatur, si robustæ satis fuerint vires, aut succumbat, si languidiores defecerint. *de W.*] Cur, inquit SYDENHAMUS, diversa animalia ad diversam ætatem acmen adipiscuntur? Cur diverso tempore, eoque circiter definito, ex semine arbor, fructus, semen novum? Cur passim mater 9. mensibus indiget, ut maturum fœtum producat, vacca simili tempore, canis 9 septimanis? *de H.*

occidat;

occidat : in his tribus historia omnis morbi continetur. Materies morbi jam mobilis facta a viribus vitæ, ita ante est præparata, ita nunc est ab eadem vi vitæ mota, ut ad corporis excretoria loca sensim ducatur, secernatur, excernatur. Fit id bonis sputis in pulmonum & thoracis multis morbis; vomitu, alvo, in aliis; sudore in aliis; urina in aliis; mensibus, hæmorrhoidibus, hæmorrhagia narium in aliis; immo in pluribus per varia loca simul.

Verum sæpe haud ita felices ægroti esse queunt; cocta quidem materies est motaque eadem, sed ducitur minus ad loca communia excretoria; quin potius *nova excretoria loca affectat*, ad aures, ad tibias, ad hypochondria, ad artus extremos. Si ad hæc loca magna vi appellat, & viam sibi sola, aut arte adjuta, faciat, integreque inde exeat, passim homo perfectam sanitatem adipiscitur. Si vero natura debilior, quam ut omnem materiem consequenter expellat, onerata manet natura eadem, & vel iterato impetu debet eam via illa aliave, expellere, vel in internis suis penetralibus detinere; quando sive lentos morbos, sive ipsam mortem facit, prout illa viscera se habent, in quibus remoratur. Varia exempla apud HIPPOCRATEM sunt apostematum ad aures incipientium ad crisin; disparentium dein & mortem facientium, aut alios morbos, aut aliquando urinæ viis se exonerantium.

Tandem ut *occidat*. Vis vitæ superstes movet quidem materiem; sed vel hæc haud cocta satis, aut illa non satis valida, in causa sunt, ut materies mota haud promoveatur, sed hæreat intra sanguinem, quem corrumpit ita, ut ineptus sit vitæ continuandæ, vel ut amandetur in loca, quæ impulsum transitumque talis materiæ haud admittant; ut sunt cerebrum, cor, pulmo &c.; unde brevi mors sequitur. Ad hæc tria omnia dicenda referuntur.

§ 933. *Si ad evacuationem, vel mutationem loci, apta est materia, nondum tamen similis salubri*, ut nunc descripsi, *parit mutationem in motu humorum diversam ab ea conditione, qua in corporibus sanis fieri solet; vocatur* PERTURBATIO CRITICA.

Momento ante materies morbosa in vasis quibusdam loci inflammati, aut in magna parte capillarium hærebat fixa, immota. Jam per vim vitæ ea materies facta mobilior, incipit transfluere per obstructos canales arteriosos in venas; movetur cum sanguine venoso versus cor, a corde mittitur in pulmones & reliqua vasa totius corporis. Si materies hæc fuisset vi vitæ ita naturalis facta, ut posset cursum cum reliquo sanguine perficere inculpate, foret *benigna resolutio*: jam vero non est talis: est equidem minus aliena a sano statu quam olim, tamen inepta prorsus, ut misceatur cum reliquo humore; inepta, ut per vasorum angustias omnes transeat: hinc *perturbatio* accedit in illo corpore, v. g. in pulmone, si non possit transire, magna anxietas; si in cerebro, delirium &c, una cum nova febri per totum corpus. Hæc proprie dicta *perturbatio critica*.

§. 934. *Illæ autem permutationes, quæ a vi vitæ, incipiente movere, circumducere, miscere, separare materiem criticam, oriuntur*: &c. movere a loco, ubi impacta hæserat; circumducere cum reliquis humoribus; miscere cum illis; separare ad organa secretoria; illæ ergo permutationes, *si fiunt sensibiles*, *appellantur* SYMPTOMATA CRITICA, decernentia brevi de futuro hominis statu, *suntque signa criseos jam natæ*, si cito a motu materiæ fiat ejus ad aliquod

excretorium organon determinatio, *aut mox futuræ*, si adhuc cum sanguine circulante oberret.

Horum distinctio difficilis, si bonis regulis careamus, quibus perturbationes criticas distinguamus a symptomatibus morbi: nam morbus potest novum symptoma accipere a cruditate, quod non idem fieret a perturbatione critica. Materies febrilis potest cruda moveri aliquando ab aliquo errore commisso, insigique v. c. in latus, ut fere pleuritis fit: idem symptoma nascitur a mota materie critica. Videtis, in utroque homine adesse symptoma pleuriticum, quod paulo ante non aderat; quod tamen in uno curandum, in altero forte sibi relinquendum.

Ignoratio damni & periculi plenissima,

§. 935. *Sæpius enim confunduntur cum symptomatibus a causa morbi.* Veniant nunc ad tales ægros, qui, nullos dies, signave observantes, modo in unaquaque visitatione symptomata molesta curent. Hi utraque de causa natos dolores æque satagunt consopire. Morbus v. c. natus est acutus ex comessationibus & materie corrupta biliosa in primis viis & cum vomitu incœperat. Jam iterum incipiunt nauseæ adverti. Putant partem causæ adhuc hærere, & vel emetico, vel purgante expellere conantur: si nauseæ illæ nascantur a perturbatione critica & a motu morbosæ materiæ versus ventriculum, possunt naturam, jam turbatam, ita commovere vi emetici aut purgantis, ut demum negotio incœpto peragendo impar, morbosa materie onusta maneat.

Morbo. Materies morbosa in critica perturbatione cum sanguine mixta anxietates excitat in pulmone, ait Medicus. Febris hæc fit maligna, morbus augetur, & tota vis ejus in unum decubitura pulmonem videtur & productura peripneumoniam. Mittam illico sanguinem larga copia, ut id prævertam. Sic debilitam naturam in suo opere; quod opus unice a conservatis naturæ viribus potuerat peragi.

Vel cruda materie morbi ortis. In febri continua putrida nascitur die 7. 11. 14. 17. delirium. Ignarus legum coctionis, vel praxi raptim exercitata negligens earum, tantum curo symptomata omnia, tanquam morbus adhuc crudus esset, & turbo naturam totam: nihil miri, quod tales dicant, se in sua luculenta praxi crises non observare: ipsi, quo minus observent, in causa sunt.

Unde plerumque sequitur infaustissima medendi methodus: si enim natura intempestivis evacuationibus turbetur & langueat, oritur facies morbi talis, ut Medici non amplius suum morbum cognoscant; nam nunc una pars, nunc alia, laborat, & natura propellendæ expellendæque materiæ viribus impar, manet semper hac onerata & nova prælia quotidie debellanda habet: quæ nova symptomata, iterum palliative curata, efficiunt, ut æger demum succumbat, vel incidat in chronicum. Audivi præsens Medicos gloriantes, quod homines, pluribus morbis conquassatos & bonitate naturæ tamen periculo emersos, sua arte restituissent: quos tamen ipsi prava arte in tot tantaque pericula conjecerant. Gloriosi hi Medici tamen tantam auctoritatem inde sibi conciliabant, ut æger diceret, se nunquam alio velle Medico uti; sexies se mortuum fuisse, si alio usus fuisset; & ut ille, ita tota familia. Sic audacia juvat, ut sutorem apud PHÆDRUM!

Nihil itaque utilius Medico, quum symptomata perturbationis criticæ bene internoscere ab illis, quæ a causa morbi, a morbo, vel materia cruda orta sint. Hinc ait *Textus*.

§. 936. *Signa vero, quibus internoscuntur symptomata critica a morbosis*,

sunt primaria hæc ; 1) Symptomata illa oriuntur a vi vitæ , superante vim morbi ; hæc autem a vi morbi prævalenti ipsi facultati vitæ. In statu cruditatis , ad nova symptomata doloris , vires simul projiciebantur , vel saltem imminuebantur , & coctio non erat facta , nisi iteratis viribus vitæ cruda materies demum inciperet coqui. Si vera sint symptomata critica , videmus sub ipsis his vires esse bonas constantes , non imminutas. Hæc unum signum ; sed sequentia magis convincunt.

2) *Illa fiunt prægressa coctione , suis signis manifesta , & bona reperta ; hæc in cruditate comperta.* Coctionem utique noveramus ex eo , quod morbus ultra non ascenderet,ac interim vires vitæ constarent ; ex eo , quod symptomata doloris , delirii &c. mitigarentur ; ex eo , quod functiones se melius haberent minusque læsæ ; ex eo , quod humores omnes , urina , alvus , sudor , sanguis , minus a statu sano alieni essent. Ergo his signis prægressis bonæ coctionis & novis symptomatibus ortis , vita constante , magna cum ratione concludo , esse symptomata critica.

3) *Illa fiunt circa tempus proprium crisi ; hæc omni tempore , maxime in augmento.* Vocor cito ad ægrum , quem non pejus ultimo inveneram se habere. Habet dolorem enormem capitis , ut dicat se deliraturum , si duret. Volo scire , an sit *symptomaticus* dolor , an *criticus* : examino , an morbus sit in augmento , an vero jam stet ; examino , an habuerim signa coctionis ex eo , quod morbus ultra non ascendat , vitæ viribus constantibus ; ex eo , quod symptomata dolorum mitigentur ; ex functionibus minus læsis ; ex humoribus a statu sano minus alienis : novi , jam posse crisin instare. Supputo diem morbi ; si ergo brevi instet aliquis criticus dies , dico meo ægro , ut velit brevi tempore exspectare ; brevi fore omnia mitiora: haud licere naturam in opere salutari turbare. Si tamen impatiens sit ; possumus suadere , ut aqua rosarum tempora parum lavet, ut videamur aliquid agere , interea dum agimus nihil.

At vero , si me æger vocet , qui post meum discessum vehementi dolore capitis affligitur dum dies criticus haud instat , secunda v. c. die morbi acuti ; dum omnia cruda sunt , v. c. die sexta & duodecima , ut crisin necdum queam exspectare : dum febris & reliqua symptomata adhuc increscunt : tunc sane negligere possum ægrum non attendendo peculiariter ad hanc cephalalgiam : forte adhuc v. s. opus est , aut balneo pedum , aut enemate , aut refrigerantia capiti circumdanda sunt , aut vesicans apponendum ; ne ex meo neglectu ferox nascatur delirium.

4) *Illa brevi levant ; hæc cito nocent.* Si ad hominem , de quo mox , vocatus videam prægressam coctionem & crisin instare posse , utique novi , hoc symptoma cephalalgiæ , surditatis &c. oriri posse ex materie morbosa cum sanguine mota & ob conditionem suam in minimis membranarum cerebri vasis parum retardata. Hinc per horam 1. 2. 3. attentus ad omnia exspecto , ut videam , an brevi post non mitigetur cephalalgia & an non alia jam signa futuræ criseos appareant. Sin minus, hæreo , quid sit ; maxime dum tamen coctio jam prægressa sit. Rogo , an aliquid commiserit , unde illud symptoma ? An iratus fuerit ? An clam me nonnihil sumserit vini ? An forte cubiculum & calefactum nimis & clausum fuerit ? Si dolor in latere sit , rogo , an refrigerii causa stragula lecti abjecerit ? An frigide quid biberit ? Forte aliquis ejusmodi error commissus potuit id excitasse. Igitur tunc conor dolorem mitigare omni ratione : si febris inde longe violentior orta esset , dolorque magnus , missiuncula sanguinis , epithemata emollientia , lenissimum paregoricum mitigarent dolorem. Si febris

reliquaque symptomata inde vix pejora redderentur, conarer citra v. g. dolores moderari, ne citra magnam necessitatem corpus debilitando in causa forem, ne tempore debito bona crisis fieret. Sed, ut dixi, si symptomata nova urgerent, quæ naturæ vires frangerent, agendum esset prudenti evacuatione, ut mox dixi.

§. 937. *Primaria illa symptomata critica & signa sunt hæc, quæ crisin evacuantem præcedunt*: nam si sequerentur crisin evacuantem, ortum esset symptoma ab errore forte aliquo commisso; ut apud HIPPOCR. v. g. PHILONIS filia, quæ post crisin evacuantem tam prava symptomata habuerat, ex eo quod intempestive cœnasset, ut moreretur. Ergo, si est symptoma criticum, debet illud ante crisin evacuantem præcessisse.

Post coctionem : toties enim jam vidimus nullam crisin, proindeque nullum symptoma criticum posse exspectari unquam crudo morbo. Ergo tunc non est, quod cogitem, symptoma novum criticæ perturbationi adscribendum esse; siquidem cruditas vetat sperare crisin.

Tempore critico : igitur, si necdum ulla crisis evacuans præcesserit; si coctio jam sit prægressa; si jam instet dies 3. 5. 7. 9. 11. 14.

Subito : non enim nascuntur talia, ut alia de causa, quando hodie aliquid, cras paulo plus, sequenti die iterum plus, symptoma, sive anxietatis, sive doloris, augeatur; sed ab impulsu materiæ morbosæ in aliquam partem, nascuntur symptomata subita & gravia.

Sine nova manifesta morbi causa : ut paulo ante dicebam : potuerat æger aliquid comedisse, bibisse, vel ira, terrore, mœrore, nuntio ingrato, affectus fuisse; vel nimium extra lectum hæsisse, vel aërem frigidum hausisse : tunc suspicio est, ne tale symptoma non sit criticum, sed symptomaticum. Est tunc prudenter, ut mox monui, agendum; ne vel novum hoc symptoma, jam aliequi cocto morbo & instante crisi, aggrediamur nimis heroice; vel ne etiam nimis negligamus.

Peccare tamen optimus Medicus hic posset, sed insons sola, aut ægrorum, aut assistentium, culpa; dum illi reticent studio, immo mendacio; commissos tegunt errores.

Sequuntur nunc ordine primaria illa critica symptomata, quæ singula naturæ perpenda & exponenda.

1) *Oriens stupor* : homo olim bene respondebat & omnia interrogata intelligebat eratque attentus ad horam, ut alimenta, medicamenta, nec calide nimis, nec nimis frigide sibi porrigerentur : id hodie mane adhuc ita erat. Redeunte mihi vespeꝛi tota familia anxie occurrit ob magnam hanc ægri mutationem, cui aliquid subdoli & maligni sublitescere augurantur; vix enim jam curat quidquam. Revera posset aliquando sic esse : nam Medici haud lubenter vident sæpe citas illas mutationes. Non foret mirum, si hic homo cum tali in stuporem mutatione pejor fieret & moreretur. Quamvis enim coctio præcesserit & criseos tempus sit, potest materia morbosa tam firmiter infigi in enkephali vasis, ut opprimat cerebrum, ut delirium faciat lethale.

Quid ergo aget Medicus, videns familiam ob hunc stuporem totam consternatam? Sit animo præsens, neque re haud probe examinata, præceps det responsum. Inquirit in causas procatarcticas? Dicunt, nihil erroris commissum esse. Coctionem prægressam cogitat, novit crisin instare : examinat, an cum hoc stupore vires vitæ aut magnopere sint infirmatæ, aut nova febri materiem ad cerebrum ducente, admodum exagitatæ? Horum si alterutrum, est metuenda

crisis funesta. Sin vero cum hoc stupore vires vitæ constent, signa coctionis persistent, nullum aliud symptoma simul insurgat; poterit familiam consolari & sic respondere: hucusque ille stupor, potius bonus, quam pravus est: res est in crisi: habemus rationem sperandi, fore ut bona fiat crisis; licet quandoque aliter contingere posset; nam criseos tempore pugna inter materiem morbosam & vitæ vires est: sed spes hucusque bona: cæterum: quia mihi non licet naturam interturbare, debeo hoc symptoma pro aliquo tempore sibi relinquere videreque, an deinceps brevi abeat, ut critica symptomata solent.

2) *Somnolentia*; stuporis gradus major; ubi æger solito magis in somnum inclinat, vixque tecum loquitur, quin brevi somno abripiatur. Causa stuporis & hujus causa est; idem denotans & indicans, quam causa stuporis.

3) *Sopor*; augmentum modo rei ejusdem causaque eadem. Morbosa materia in quibusdam epidemicis, ut haud ita pridem vidimus & in nosocomio confirmatum habuimus, quandoque comatosum hominem facit, perpetuo in cerebrum incumbendo. Cæterum præter peculiares quosdam casus, haud solet sopor ille durabilis esse (*). Inquietudinem autem majorem parere non debet, quam somnolentia aut stupor; si accurato rerum examine saporem videamus esse criticum symptoma.

4) *Vigiliæ*; oppositum sane symptoma, sed eadem origine natum. Morbosa materies, acris, dum infixa hæret in cerebri membranis, easdem vellicat, irritat; unde jam vigiliæ loco somni, quamdiu durat decubitus vel retardatio materiæ ibi loci. Causa igitur intellecta prognosin non gravat.

5) *Delirium*; progrediente hac irritatione turbatur cerebri cortex, secretio spirituum; medulla cerebri agitatur; unde mox deliria.

6) *Anxietas* Morbosa materies, circulationi ineptior, ducta jam in arteriam mesentericam indeque in hepar, ad fines venæ portarum retardatur, accumulatur, & anxietates facit; eo, quod hepar inde turgens impediat actionem diaphragmatis & musculorum abdominalium. Itidem morbosa materies ex corde dextro pulsa in art. pulmonalem & ad ultimas ejus angustias hæsitans, impedit actionem pulmonis, ut homo cogatur majori vi animam ducere conqueraturque, se habere insolitas anxietates.

7) *Dyspnoea*, est gradus auctior, ita ut pro tempore jam levis nata peripneumonia sit. Dico: pro tempore; nam si duret, lethalis peripneumonia potest a tali causa oriri.

8) *Nox molesta: v. Aph.* 2—13. Nox, i. e. tempus omne, quod brevi præcedat crisin: si enim circa noctem crisis futura sit, passim die illa præcedente laboriosius habent ægri; ita ut eodem in situ haud diu permaneant, sed agitentur continuo; eo, quod marteries moveri per vasa cœpta, non nisi incommode cum sanguine circumferatur; estque incommoda hæc molestia veluti agitatio naturæ, ut motu aucto per has molestias materia morbosa diu alicubi morari haud possit.

9) *Rigor*, *horor*, *frigus*: hæc invicem solent sequi, aut unum alterum

(*) Exceptio tantum est in casu comatis durabilioris apud SYDENHAMUM; qualem habuimus semel in nosocomio. Verum non potest dici coctio perfecta, quando oritur sopor hinc: si perfecta esset coctio, & sopor foret a perturbatione critica, non duraret diu: verum in casu SYDENHAMI, erat materies non bene cocta, nondum bene subacta, quæ in encephalo diuturnam moram trahens sensim coqueretur & posthac evacuaretur. De H.

producere; nonnunquam vero separatim existere. HIPPOCRATES *Aph.* 5. 20. rigores scribit aliquando a frigore: » ulceribus quidem mordax cutim obdurat, dolorem insuperabilem facit & rigores febriles. «

Materies morbosa duplici de causa potest hæc symptomata generare: 1) stimulo, 2) transitu. Stimulo agitando vasa ad primum motum. Vasa irritata ab hac materie constringunt se, unde pro momento riget, horret, friget, homo. Vis autem vitæ incitatior facta retardatam a vasis contractis materiem eo fortius in eadem vasa impellit, donec perprimat eandem: per aliquod tempus videmus ægros per totum corpus exhorrescere, & notati hinc in plerisque perturbationibus criticis boni effectus. GALENUS *Comment.* 3. *Text.* 19. *in* 6. *Epid.* » Ab his causis rigent, tanquam ab aliquo acri, sensibilem carnem lædente. «

Sed 2) horror, & rigor, & frigus, inde oriuntur, quod, ubi momento ante magnus erat attritus, ac proinde calor, ad loca obstructa, eo quod sanguis corde pulsus continuo in obstructa arietaret, si jam mobili facta materie, & ex arteriæ angustiis in venas suscepta, vis cordis nullam ultra resistentiam inveniat, cesset mox ille magnus attritus calorque, ita, ut homo pro aliquo tempore videatur sibi frigescere & exhorrescere. Huc pertinet *Aph.* 4 — 58. A febri ardente detento, rigore superveniente, solutio fit ».

Hæc idea habenda hujus phænomeni est, simulque nos convincit, perniciosum esse, si homines in morborum acutorum ascensu statuque & decremento frequenter horrescant; uti pluribus in locis id damnavit HIPPOCRATES, cernimusque in multis ægris, quos mors abripuerit, id ab eo notatum esse. Concedimus, causas bonas esse tempore criseos; at vero, si præter hoc tempus frequenter contingat, tempore cruditatis, notat moveri crudam materiam, quæ excretioni inepta aggravabit corpus. Si tempore criseos, notat partem materiæ morbosæ modo solvi, & cum sanguine misceri, & sæpius ad quamque partem solutam eosdem labores esse sustinendos criticos; unde vires debilitantur: nam jam materie partim modo soluta æger non ita recreatur brevi post, abundante materie morbosa semper onustus.

Longus ille morbus EPICRATIS uxoris, *Epid. I. p.* 979, post tot ærumnas demum 80 die judicatus, habuit prima die rigores, qui non incalescerent, & secunda die iterum, 8 rigor & 14, ad 20 iterum riguit & soporem habuit.

Mali ergo tales rigores, nec sustinendi, nisi a corpore satis forti; hinc in *Aphorismo* 4 — 46 « si rigor incidat febri non deficiente, ægro jam debili existente, lethale ». Rigores non tantum malos, sed lethales, dicit, si febris non remittat postea, corpore jam debili existente: corpus tale novo certamini impar succumbit.

Mali dein rigores, ubi frigus manet. *I. Prorrhet. N.* 57. « Refrigeratio cum rigore non recalescens, malum: » & *sect. II.* « Post oculorum perversionem in febri laboriosa rigor superveniens, mortem denuntiat: » & *Aph.* 7 — 7. « Ex multa potatione rigor & desipientia, malum ». HIPPOCRATES perniciem aliquando præsagiebat ex rigoribus sic *Epid. I.* « Quum febres ardentes modo inciperent, jam annunciabat, quibusnam exitium impenderet: siquidem statim ab initio febris acuta eos corripiebat, a qua semper rigebant, insomnes erant, graviter angebantur, sitibundi, fastidiosi, &c. »

Rigores modo boni erunt, quando cocta materia, critico die appropinquante,

vel præsente, incipiunt; quando horrore, dein febri majori solvuntur; quando evacuationes bonæ sequuntur. Itidem boni sunt, si natura vel in intermittentibus febribus, vel in continuis, ad certos dies bonos redintegret motum criticum: boni etiam post convulsiones, si simul febris sequatur; nam tunc id, quod nervum irritabat, dispellitur.

Rigores vero mali, qui carent omnibus signis his bonis, qui sæpius & ἀκρίσιμοι repetunt.

10) *Dolor*; isque aliquando intolerabilis, imponens incautis Medicis, qui nullos dies, aut criticos motus, observantes, tantum symptomatibus novis continuo obviam eunt. Si materies mota latera nunc occupet; dolorem ceu pleuriticum excitat; ubi tunc v. s. debilitatur natura, quæ jam opus viribus haberet, ut motam materiem demum ad excretoria duceret; concidit tandem, & morbosa materie onerata manet.

11) *Rubor*; a motu validiori humorum, quam ante; a pulmone non transmittente satis sanguinem a venis exceptum: unde rubores. In critica peripneumonia id fieri potest: tum etiam a copiosioris sanguinis appulsu versus cutanea vasa, dum forte demum per sudores crisis futura est.

12) *Titillatio*; ab eadem mox dicta causa, acris materies jam ducta versus cutim, necdum penetrans, in vasa cutanea impingendo, hunc sensum titillationis excitat.

13) *Punctura*; aucta eadem actione; nam levis materiæ actio titillationem, gravior puncturam, facit.

14) *Gravitas*; dum enim copiosiores humores in aliquod membrum inferuntur, necdum sudoribus transeunt, necessario pars illa cæteris est gravior ac ponderosa.

15) *Densitas in parte*, si a copiosiori humore pars gravior, est & densior.

16) *Tenebræ*; si mota materies hæserit v. g. in ramis carotidis, qui & per centrum optici, & per ejus ambitum decurrunt, certe turgida vasa illa efficient, ut inutilis fiat nervus, & ut retina a nullis afficiatur imagunculis.

16*) *Vertigo* ab eadem causa fieri potest. Ex principiis opticis rotatio objectorum difficulter exponitur: verum in omni plethora nimia, quæ certe in hoc casu adest, vertigo talis observatur.

17) *Splendor*, *lux*; vel quia in inordinato hoc motu humorum nervi optici plus spirituum accipiunt, adeoque medulla vividius afficitur; vel quia fibris pupillæ radiatis accipientibus plus spirituum pupilla nimis dilatatur, ut nimium lucis inradiet; vel quod fibræ orbiculares pupillæ non sat spirituum accipiant; ita, ut antagonistæ fibræ tum nimium dilatent pupillam; vel quia citra commercium nervorum in hoc insolito motu humorum origo opticorum ita afficitur, ac si revera ab objectis externis animæ repræsentatio talis lucis fieret.

18) *Lacrymæ spontaneæ in oculis*; spontaneæ scilicet, non ortæ, quod homo coram se videat aut thori sociam, aut claros lacrymantes infantes. Oriuntur hæ vel a copiosorum humorum determinatione hoc tempore per carotides; aut ex acrimonia majori copiosorum humorum eo determinatorum; quum lege æterna tunc ad acrimoniam diluendam vicinis e locis eo copiosior fiat secretio. Vel forte pro tempore secretione spirituum ad oculos impedita laxantur ora excernentia, ut secretus humor tunc copiosius excernatur. Omnia hæc vidimus.

19) *Nausea*; si incipiant vasa turgere circa ventriculum; ita ut ille inde incipiat irritari.

20) *Æstus*; a febri & attritu majori per hoc temporis spatium.

21) *Sitis*; attritus & æstus magnus

adest, & pro tempore silent excretiones, quæ os, guttur, œsophagum, ventriculum, humectent; ergo a siccitate sitis: forte etiam a stimulo acri; nam natura tunc spontaneæ ad potandum stimulatur.

22) *Retractio hypochondriorum*; sunt primæ convulsiones crisin per vomitum denuntiantes; jam enim materies morbosa incipit excerni versus ventriculum; unde hypochondria convelli incipiunt; ut quisque in se observare potuit, dum esset vomiturus.

23) *Tremula agitatio labii inferioris*; quam ut jamjam prodituri vomitus signum sæpe observamus. Est satis mirum & explicatu difficile, cur ventriculo se ad vomendum disponente, labium inferius tremat? Cur inferius tantum, & non superius? Sufficiat, ut futuri vomitus signum agnovisse.

24) *Lumbrici prodeuntes*; *v.* HIPP. *l. de Prognost. p.* 40 THERSANDRI uxor reddidit ore lumbricos; vigesima die est judicata, sed non perfecte, *p.* 1121. EUMENIS conjux lumbricum vomuit, *p.* 1125. additque HIPPOCRATES in tota illa constitutione morborum καὶ θηριώδεες ἐν τῇσι κρίσεσι, αἱ ῥιγώδεες, καὶ χολώδεες; quod GALENUS interpretatur, » & erant ad crises verminosi, horrentes biliosi » θηριώδης HIPPOCRATI dicitur sæpe *omne ferinum*, lupus, cancer, elephantiasis, lumbrici. Hinc GALENUS bene videtur conjicere in morbo acuto ad crisin τὸ θηριώδες significare lumbricos. — Habentur autem vermes æque circa prava, quam bona, judicia: nam » Senex qui una cum uxore ægrotabat, lumbrico crasso rejecto refici videbatur, tamen periit circa vigesimam. » *Epid.* 1. *Text.* 12. *Ægr.* 12. » Homo qui incalescens cœnavit, multum bibit, & deinde hypochondrii » dolore inflammatorio correptus acute » febricitavit, cum pravis symptomatibus: septima die ab alvo irritata liquida & turbulenta cum lumbricis secesserunt — undecima periit. »

25) *Surditas*; a mota materie morbosa; sed oportet, ut solvatur brevi: novi, qui per totam vitam surdi inde manserint, cætera judicati.

26) *Borborygmi & colici dolores*, dum crisis ad alvum futura sit.

27) *Icterus*; de ictero critico jam sæpius dictum; paucis tamen rem nunc explicabo. Dum incipit materies moveri & cum sanguine per corpus transfluere, potest pro aliquo tempore, ut jam vidimus, in certo quodam loco, in peculiari quodam viscere, hærere: ponamus nunc, hæsitare illam in hepatis parte illa, quæ est prope porum hepaticum, illumque parum hinc comprimi pro tempore: quid inde fieri potest? Ut intercepta hic hepatica bilis in sanguinem regurgitet & icterum creet, solvendum posthac, ubi materies iterum mobilior reddita non amplius comprimit porum hepaticum.

Sed cur in ictero critico tunc non tinguntur urinæ? Cur non sunt albæ fæces? bilem admixtam habent, quia vesicaria bilis libere potest fluere in duodenum. Urinæ non tinguntur, quia bilis hepatica refusa in sanguinem videtur vi valida circulationis maxime ad cutim amandari, difflanda illinc, mox ubi perfecta crisi sudor aut perspiratio prodierit.

§. 938. *Evacuationis criticæ præsentis signa habentur & producta sunt, si post animadversa* §.[s] 936. 937. *&c.* Sit hoc semel dictum pro omni tempore. Fiunt aliquando deviationes naturæ, uti ex ipso nostro HIPPOCRATE jam vidimus, quæ jubeant esse prudentem Medicum in prognosi: tamen passim adeo verum, quam quod verissimum, nunquam nos oportere aliquam evacuationem bonam & criticam salutare quæ non fiat 1. post

coctionem,

coctionem, 2. tempore critico, 3. prægressis symptomatibus criticis: si enim percurramus *Epidemicos* HIPPOCRATIS, videbimus illos, qui non bene judicati sunt; eos, qui interierunt, habuisse vel sudores, vel urinas, vel alvos, vel sputa, quæ certe per se condemnanda haud essent; verum cætera non respondebant, neque levabant morbum.

Post omnia signa futuræ evacuationis criticæ nunc sequuntur evacuationes ipsæ, quas omnes fere explicui ad §. 927.; verum vocantur hic aliquæ evacuationes criticæ, quæ in laudata paragrapho non fuerunt recensitæ; has recensere operæ prætium.

1) *Salivatio*: hæc potissimum in variolis observatur, oriturque sæpe cum variolarum eruptione, atque ad siccationem haud raro continuat. Sunt epidemicæ constitutiones, ubi necessaria est evacuatio critica hæc: dico critica, nam stadii inflammatorii evacuatio critica certe quodam sensu est eruptio variolarum & salivatio. SYDENHAMUS tot operum suorum locis ut omnino necessarias requirit duas has evacuationes post stadium inflammatorium completum, diarrhæam in infantibus, salivationem in adultis.

In variis casibus hoc ita quoque deprehendi; at vero sæpissime neque salivationem in adultis, neque in infantibus diarrhæam animadverti, licet res perageretur quam felicissime. Si ergo deprehendatur, ita ferre epidemicam constitutionem, evacuatio per ductus salivales quoque exspectanda erit, veluti febris inflammatoriæ critica evacuatio. — Uti in variolis constitutio ejusmodi fit, ut salivatio requiratur, ita eadem in constitutione fit, ut febres variolosæ salivatione judicentur. Febres variolosæ sunt febres acutæ cum omnibus symptomatibus variolarum erupturarum, quæ tamen non variolarum eruptione, sed alia crisi terminantur. De his SYDENHAMUS, *cap. de febri variolosa*: „ Jam vero, ut supra monuimus, febris hujus solutio, ut etiam variolarum, quæ soror ejus germana merito audit, per salivationem non raro fiebat. Quæ quidem nunquam non salutaris fuit; ita, ut eadem liberalius procedente tam maculas revera purpureas, quam febrim ipsam evanescere, oculis vidi meis. Oborta itaque salivatione, nulla omnino evacuatio convenit; nec quæ vena pertusa, nec injecto quæ sit enemate; quum ab utraque periculum sit, ne humor alio divertatur. At serum lactis, atque alia refrigerandi vi pollentia, necessariam in salivatione elicienda operam navabat: ut e contra cardiaca, & quæcumque alia calefaciebant, materiem inspissando ejusdem eductioni officiebant. „

2) *Muci excretio*; in gravi coryza cum febri vera aliquando adest inflammatio tunicæ mucosæ narium. Primo limpidus humor excernitur, tunc est cruditas hujus morbi; tandem post varios gradus mucus crassus, albus, aut flavus, puris instar, prodit, & hac evacuatione critica solvitur morbus.

3) *Hæmorrhagia ex hæmorrhoidibus*: *magnus* BOERHAAVE, *cap. de Pleuritide* §. 888. ait, pleuritidem coctam evacuari critico tempore largis hæmorrhoidibus. Casus potest esse, qui contigit GALENO narranti *Comment.* 3 *in lib.* HIPPOCRAT. *de alimento.* multos pleuritide se novisse correptos, quibus essent suppressæ hæmorrhoides. Sane in his videtur evacuatio hæmorrhoidalis critica esse non posse. Advertunt equidem Auctores, rem esse rariorem, enarranda tamen erat, quia nonnunquam observata.

Cæterum morbi acuti æque videntur posse hæmorrhoidibus judicari, quam menstruis, quam hæmorrhagia narium.

An vomitus cruentus est quoque crisis

naturalis? Non eſt conſueta via naturæ: quin eſt morbus per ſe. Violenta nimis via videtur eſſe, curam peculiarem poſcens & nullatenus ſic ſidendum naturæ. Multo minus, ſic per hæmptoën.

4) *Puſtulæ*; ita ſtadii inflammatorii variolarum & morbillorum, & miliarium critica evacuatio fit puſtularum eruptione.

An petechiales maculæ quoque inſtar criticæ evacuationis ſint conſiderandæ, dubium. Id ſaltem verum, regimen calidum multum facere ad producendas petechias (ſæpenumero alias non prodituras) forte & ad miliaria. Petechiæ olim in Belgio erant frequentes; moderato regimine ægrorum principatum obtinente prorſum exſulant; niſi quod in fervidiſſimis morbis ſub mortem hinc inde viſantur. Quantum ad miliaria, fateor, me in puerperis nunquam vidiſſe in Belgio miliaria; quia regimen moderatum obſervatur a prima puerperii hora. A calido regimine olim puerperis aphthæ familiares; a multis annis vix amplius notæ ſunt aphthæ. Sane, cur nos in noſtro noſocomio non habemus tot miliaria poſt morbos acutos, ut alibi? Neque enim unquam adhuc contigit, ea tunc videre; erant ſiquidem, quos ibidem in miliaribus habuimus, jam febri tali affecti, quæ poſceret miliarium eruptionem. Quos homines, ut ſcitis, libero renovatoque aëre & moderato regimine, ſine multis ambagibus, Deo benedicente, curavimus.

Sane nunquam ſatis legere ingentem SYDENHAMUM queo, deſcribentem febres continuas, *varioloſas* dictas, annorum 1667. 1668. 1669. Jubebat hos homines bonam diei partem extra lectum degere, licet ſudoribus diffluerent: » etſi enim, inquit SYDENHAMUS, ſumta a plerumque juvantibus indicatione, magnum ſibi quis inde emolumentum haud injuria pollicitaretur, refragabatur tamen ubique experientia, qua magiſtra didici, ægrum non modo commodi nihil exinde capere, ſed contrario vehementius incaleſcere, ita, ut non raro phreneſis, *petechiæ* cæteraque peſſimi ominis ſymptomata mox hujuſmodi ſudores exciperent, quæ non tam a morbi malignitate, quam ſiniſtro regimine, oriri videbantur. «

Dixerat etiam in *Præfat. p.* 16. » Sæpe accidit, ut facies morbi variet pro vario medicandi proceſſu, ac nonnulla ſymptomata non tam *morbo*, quam *Medico*, debentur: adeo, ut eodem morbo laborantes, ſed varia methodo tractatos, varia etiam ſymptomata exerceant: unde, niſi cautela adhibeatur, neceſſe eſt, ut admodum vagum & incertum ſit circa morborum ſymptomata judicium. «

Deinde, ubi adverſus Medicos illos, qui a principio ſudores fovebant, dixiſſet, eos vel maxime in regulam illam HIPPOCRATIS peccare, dicentis, cocta oportere moveri, non cruda, tandem addit: « ſtante hac conſtitutione accerſebar ad virum doctiſſimum (Medicum) hac febri varioloſa cum effuſiſſimis ſudoribus & frequentibus petechiis laborantem. Conſentientibus aliquot Medicis, utrique noſtrum familiaribus, vena ſecta fuit [capitis ſatis, id fuiſſe in diatheſi inflammatoria, crudo morbo]; ſurrexit de lecto, abſterſo primum ſudore, medicamentis & diæta refrigerante uſus eſt, præſentiſſimo cum levamine, multis malis atque periculoſis ſymptomatibus mox diſſlatis: & cum eidem methodo inſiſteret, intra paucos dies ſanitati reſtitutus eſt. «

Maxime hæc veritas ſtringit obſervata a SYDENHAMO. Si vel natura, vel arte, æger a principio morbi ſudet, eoſque ſudores Medicus foveat, exuſtus ſanguis, exſiccatus, demum ineptus eſt ſudoribus continuandis; unde his cutis ſicceſcit. Interea petechiæ numeroſæ oriebantur, non a tota maſſa humorum diſſoluta, ſed a

sanguine hærente, stagnante & nimia vi olim in vasa cutanea per sudores adacto: qui sanguis ibi in calore stagnans dissolvitur & has maculas producit. Sudorifera tunc data non juvant, quia humores antea sunt siccati: tunc si potu ingenti demum mutetur sanguis & diluatur, potest ecquidem materies stagnans ad cutim foras pelli; sed ait SYDENHAM.: « crisis erat coacta nimis, & nimis periculosa, & quod adhuc pejus, rarius etiam contingebat. « Plerumque in his hominibus demum sanguis omnis ita putride dissolvitur, ut circa mortem sudoribus diffluant.

Hæc de *pustulis* ortis a *malo regimine*: non vero dicta sunto de iis, quæ ex *natura* morbi oriuntur. Dantur tempora epidemica, ubi pustulæ varii generis obtinent, variolosæ, morbillosæ, scarlatinæ, erysipelatosæ &c. Ita HIPPOCRATES vidit ac describit *Epid. II. Sect.* 3. *Text.* 5. » In æstivis autem febribus, circa septimum octavum & nonum diem aspredines miliaceæ, culicum morsibus similes, non multnm pruriginosæ, in summa cute enascebantur, & ad crisin usque perdurabant. Nulli ecquidem masculo vidi talia miliaria; mulier vero, cui talia efflorescerent, nulla mortua est. » Cur? quia HIPPOCRATES iguorabat mysterium alexipharmacorum.—

Describit etiam HIPPOCRATES, *epid. p.* 1083. erysipelata orta in acutis cum parvis ulcusculis, quæ 1) contingebant sexagenariis; 2) iis, quorum cura in morbis debita negligebatur; 3) etiam iis, quorum bona cura habebatur: abierunt porro efflorescentiæ & pustulæ hæ in exulcerationes pravas & abscessus; quodsi non abscederent, aut alvus urinaque bona succederet, moriebantur omnes.

Sic videtis in morbis acutis ab omni tempore natas efflorescentias benignas, malignas. Constitutiones tales vidi vario tempore (*): in his constitutionibus certum quoddam excretionum genus febribus acutis junctum est; sed per omnia hucusque dicta in modo velim comprehendatis, multas in morbis efflorescentias nasci, a calido regimine & medicamentis, quæ aliter non adfuissent; multas, pravo regimine ortas, brevi disparere ad bonam substitutam methodum, multas benignas verti in malignas si perverse tractentur.

5) *Humorum ex loco in locum translatio*; præter loca ad aures, inguina, crura; quæ antea jam vidimus, sunt quandoque miræ humorum depositiones & transmigrationes; ut nonnunquam unum brachium, mox alterum, brevi post spes, aut femur materie veluti purulenta tumeat successive, & vel demum ex aliquo horum locorum suppurando exeat, vel per alvum, & potissimum per vesicam, aut & per menses, expurgetur: ut virgo, quæ ratione morbi sputis judicanda visa, demum fiebat dextro brachio & sinistro crure paralitica, a quo mensibus prima vice fluentibus judicata esset: *Epid. II. p.* 1012.

Ignarus hujus doctrinæ turbat continuo naturam agendo contra unumquodque symptoma, ut egisset crudo morbo: vidimus autem antea, quam perniciosum sit, in salutari motu turbare naturam: toties jam data signa distinguendi symptomata critica a symptomaticis, ut vix sit possibile falli; tamen, ne unquam dubitare, aut vacillare, possimus in hisce, ait sequens.

§. 939. *Cognoscuntur hæc critica salubria, nec per artis sollicitudinem turbanda esse, si prægressa fuerint* jam 1) dicta *symptomata critica*, paragraphis binis præcedentibus exposita.

(*) Vidi in Hollandia miliaria, & quidem alba, non nata a calidis medicamentis, sed casu rarissimo; ut merito credam, rarissima fore ubique, si medicamentis & regimine non producerentur. De H.

2) *Coctio prægressa* ; quam nosse ex suis signis debuimus ; non repetam.

3) *Morbi status* ; in incremento enim, ante diem quartam, raro hæc bona sunt. Tertia siquidem dies nobis paucas admodum crises dedit. Præterea etiam, si videremus, morbum pravis symptomatibus ad diem 8, 10, 12 crescere, non esset cur symptomata hæc *critica* appellemus: erat enim ea conditio materiæ coqui incipientis, ut symptomata mitigarentur; his se mitigantibus statum morbi spectamus: sin minus, cruditatis symptomata sunt.

4) *Vis vitæ bona* ; alvus v. g. in pleuritico, in ileo, in peripneumonia, fit copiosa: interim cordis arteriarumque actio debilitatur, pulsus labascit, spiritus deficere incipiunt; non est criticum symptoma, sed gangrænosum.

5) *Excrementa similia naturalibus* ; aut saltem eo appropinquantibus: urina ergo non flammea, non ruberrima fit; sed, aut flava turbida: aut flava limpida quidem, sed brevi turbata & deponens. Alvus vel nulla fuerat, vel aquosa, cruda, non mixta, vel nigra, vel sanguinea, vel cadaverose fœtida; jam magis compacta est, magisque fusca, aut flava, plus ad naturalem stercoreum fœtorem accedens.

Convenientia morbo: in peripneumonia sudor, & non sputa, in variolosa febri bona transspiratio, alvus, urina, non maculæ, aut pustulæ, non sunt convenientia: in aliis omnia conveniunt.

Partæ affectæ : inflammatio intestini ileum fecit, evacuatio conveniens est alvus multa: sudores, sputa; hic usus nullius. In nonnullis tamen, v. g. peripneumonia, fiunt evacuationes per sputa, alvum, urinam, vel simul omnes, vel aliquæ.

Vitæ ; transactæ in molli otio, ubi transspiratio pauca & cruditate multæ in primis viis & humoribus; ibi minus sputa, minus hæmorrhagia narium, quam evacuationes viarum primarum per alvum, humorum crudorum per urinam & bonos sudores, conveniunt. In vita laboriosa, ubi semper ingens perspiratio fuit, evacuatio cocti humoris per cutim, aut narium hæmorrhagiam, mirifice prodest.

Victui ; ita ut, qui pinguia multa assumendo, saburram putridam in viis primis sibi consciverit, potius per vomitum & alvum judicetur, quam per narium hæmorrhagiam, aut sudores. Qui, vino indulgens, sibi rarefecerit humores & coagulaverit, potius per hæmorrhagiam narium, aut sudores, signum attenuati cruoris, quam per alvum, judicetur. Ut helluo potius vomitu, quam sobrius, judicetur.

Ætati ; ut juvenis eusarcos hæmorrhagia narium potius judicetur, quam senex, cui magis qualitas mucosa sanguinis peccat, quam ejus abundantia, aut rarescentia. Ut adultus potius hæmorrhoidibus criticis afficiatur, quam puer.

Sexui ; feminæ feliciter contingunt crises per lochia, per menses; ut exemplis olim patuit: ita ut ipsa pleuritis uxori CLEOMENIS quarta die per menses sit judicata, *Epid. VII. p.* 1235. Mulier in *Thaso* tertia die sudore judicata & mensibus, *Epid. III. p.* 1108. *&c.*

Temperiei ; homines, qui sanguinei sunt, potius per hæmorrhagias, quam qui phlegmatici, biliosi, quam melancholici: qui tenues humores habent & cutim apertam in sanitate, adeoque plus cæteris in sanitate sudare consueverunt, etiam sudoribus felicius judicantur. Unde TIMOCHARES a febri cum catarrho tertia die sudoribus judicatus ob hanc caussam; nam addit HIPPOCRATES: *ἦν δὲ ϗ ὑγιαίνων ἱδρώδης. Epid. VII. Ægr.* 80.

6) *Tempus* ; ut toties dictum. Si in

peripneumonia transivit tempus resolutionis & jam sputis incipiat crassa materies prodire, ea potius a suppuratione erit, quam a critica inflammationis resolutione. Si in ileo inflammato dudum elapsum sit resolutionis tempus, evacuatio alvina potius a gangræna fiet, quam a resolutione. Si in phrenitide, prægresso dudum resolutionis tempore hæmorrhagia narium tarda nascatur, ea potius ex dissolutione & acredine humorum, diabrosin faciente, quam a bona crisi, orietur. — Est etiam tempus non bonum, si non bonus criticus dies. Cui usui v. c. fuit POLEMARCHI uxori, apud HIPPOCRATEM, angina, κυνάγχη laboranti, alvus alioqui in angina salutaris, nunc ad 7 vel 9 diem? Nil, quia inflammatio in suppurationem versa internam trachæam opplevit; unde & mortua est.

7) *Locus*; acute laborat femina suppressis lochiis; crisis per alvum aliquando bona; sæpe funesta: sanguis utero prodiens, bona crisis. Virgo *Larissæa* plethoricotata, nec menses habent, jam ante sextam diem, & post illam, bonos menses prima vice habuit; unde judicata est. Homo hæmorrhoidibus assuetus, iisdemque carens, acutam patitur: si crisis fiat fluentibus hæmorrhoidibus, bona crisis, quia bonus locus. A retropulso herpete in facie homo acuta febri corripitur; locus optimus, si natura per faciem denuo deponat materiem morbosam.

Etiam potest fieri, ut cocta materies critice moveatur, & hæsitans in aliquo viscere diutius, quam pars est, ibidem hospitetur; quia vasa invenit vel laxa nimis, quam ut transprimant materiem, vel nimis rigida, quam ut transitum permittant. Si hoc in pulmone fit, facit peripneumoniam aliquando periculosam, tamdiu durantem, ut æger ferendo non sit: si in cerebro, delirium; unde posthac mania superest: si ad aurem, perfectam aliquando surditatem facit, per omnem vitam durantem: si ad oculum, cœcitatem; ut in variolis sæpe fit, licet oculus ad diem 11, 14, 20, bonus fuerit. Hac ratione, parte materiæ morbosæ sic incarcerata, sæpe reliqua de corpore expellitur: febris cessat; & fiunt morbi tamen, aut lethales, aut cum functione aliqua læsa, ad longum tempus, aut semper.

8) *Levamen post hæc*, &c.; peripneumonia est febris continua putrida, cum inflammatione pulmonum; symptomata sunt anxietas, rubor faciei, tussis continua, &c. sputa bona cocta evacuantia sint, & febris mitescat oportet, & anxietas minuatur, colorque ruber faciei incipiat abire, &c. Ita in omni morbo esse oportet.

9) *Color*, &c. maxime in facie, ut mox notabamus in exemplo peripneumoniæ; ubi color ruber a sanguine infarciente carotidem externam & internam, quod illi ad cor dextrum esset a capite redeunti natus obex: sputis jam prodeuntibus & anxietate minuente, oportet colorem rubrum genarum, nasi, labiorum, minui, quum sit ad pulmonem minus infarctum resistentia minor.

Calor; æstuans, atmosphæram ægri incindens, digitum Medici tangentis pulsum urens; jam oportet minor sit, causa morbifica pro parte expulsa.

Robur; vires vitæ oppresserat morbosa materies; hinc ascendente crudo morbo virium prolapsus. Dum in statu morbi signa coctionis aderant, vires fuere paulo majores: jam ortis symptomatibus, criticis, bonis, vires vitæ non minuebantur, sed persistebant, tandem facta aliqua bona evacuatione critica vires minore materiæ copia oppressæ crescant necesse est.

Pulsus; paulo ante a motu materiæ morbosæ agitatus, magis febrilis, attritum denotans majorem, evacuata par-

tim materie id efficiente, necessario fit pacatior, minus febrilis.

Respiratio; paulo antea aucta erat & anhelosior redita, a transitu motæ materiæ morbosæ per pulmones; Medicus id videns & ex omnibus signis a critica perturbatione id ortum gnarus, non turbavit naturam: facta vero nunc materiæ, id producentis, evacuatione aliqua, necesse est, respirationem fieri liberiorem.

Actiones omnes.: *&c.* deliraverat homo a mota materia morbosa per arterias membrarum cerebri: mota materies pro parte expulsa est; oportet ergo, ut ablata causa cesset effectus: ut igitur cesset hoc delirium inde ortum; saltem, ut minuatur.

10) *Tum constantia &c.*: nihil paucum criticum; passim saltem. Sæpius evacuationes bonæ incipiunt, v. g. per hemorrhagium narium; sed non pergunt; vel, quod cruditas sit in vasis; vel, quod sit in humoribus. Cruditas vasorum erit, si nimis rigida sint quam ut effluxuræ cum sanguine materiæ morbosæ per suas anastomoses præbeant transitum: cruditas aliqua etiam adesse potest superstes materiæ, necdum satis, ut perfluat, aptæ. — Idem de sudoribus, & aliis evacuationibus, valet. Oportet igitur, ut cœpta semel evacuatio continuet usque ad finem: vel, si non talis, saltem per alias vias eadem materies pergat.

Si enim omnia hæc. &c. Dicit *venerandus* PRÆCEPTOR: *omnia vel pleraque signa*: conditionem namque descripsit perfectissimam criseos & criticæ evacuationis: tamen comprehenduntur sub illa etiam criticæ evacuationes, quæ forsan non habent omnes illas conditiones, tamen bonæ sunt: sed gradu minori bonitatis. *Epid. III. p.* 1108. *&c.* mulier, quæ in *Thaso* die tertia judicata est sudore & catameniis, habuit tamen eo usque urinas nigras, tenues, habentes in medio suspensum quid, innatans, rotundum admodum, nec subsidens. — *Epid. VII. p.* 1215. cauponi peripneumonico evacuatio critica per alvum maxime & sudores, minus per sputa; quæ demum nova die ὤχρα, pallida, contigit: est tamen judicatus hoc modo decima quarta die &c.

§. 940. *Si autem illa signa* [decem mox enumerata] *absint*; ita, ut neque symptomata critica prægræssa sint, neque coctio observata, neque status morbi adhuc adsit, neque vires vitæ prævaleant, neque excrementa fiant naturalibus magis propinqua, neque omnibus conditionibus requisitis convenientia, neque morbi symptomatumque levamen inde observetur, neque coloris, caloris, febris, læsæ functionis mutatio in melius, neque tandem constantia criticæ evacuationis habeatur; vel.

2) *Si horum contraria eveniant*; non modo vires non augeantur, sed collabascant; non modo excretiones non fiant naturalibus similiores, sed dissimiliores &c.

Tunc apparent hæc esse simptomata morbi, *non autem vitæ triumphantis*: nam alioqui omnia emendatiora inde debuissent fieri. [*]

Adeoque tunc mala sunt, *atque cu*

[*] Quadruplex thema explicandum:

1) Quid judicandum, si prægressis signis coctionis, perturbationis criticæ, evacuationis criticæ, tamen emendatio morbi non succedat, vires non redeant, symptomata non cessent, aut nova oriantur?

randa, ut morbi ipsi. Jam, velim, mecum consideretis, A. A., qua ratione hic acturus est, quem lateant hucusque omnia signa coctionis, symptomatum criticorum, evacuationis vere criticæ? Utique aut cogitabit omnem evacuationem bonam, & hominem morbo opprimi permittet; aut, vice versa, bonam criticam evacuationem instar pravi symptomatis curare & impedire adnitetur. Videtisne, quanti hæc accurate nosse intersit? Vos hic perturbari titubareque poteritis nunquam, horum gnari. Ex præscriptis namque regulis sole meridiano clarius intelligetis, utrum symptoma malum succumbentis naturæ, an vero vitæ sit triumphantis de morbo. Diarrhæa v. g. oritur in morbo: vultis scire, sitne critica. Morbus crescit; ergo non est critica. Sed, an symptomatica? An compescenda? HIPPOCRATIS exemplo dico, in genere est malum; sed nonnunquam cum euphoria ferunt illam, ut virgo Larissæa. Si igitur videam cum euphoria talia ferri ab ægro, licet morbus adhuc crescat, cogitabo, num forte inchoamenta coctionis non fiant, &, propter quorumdam excretoriorum locorum facilitatem in admittendo, jam non excernantur? Hinc, re sic se habente, eam prudenter sibi relinquo.

Verum 2) coctio præcessit maximam saltem partem, ut concluseram ex excrementis & statu morbi ultra non crescentis, oriturque talis diarrhæa, aut sudor &c. examino tum, an post signa coctionis nunc præcesserint symptomata critica, stupor, sopor, vigiliæ, dispnoea, rigor, dolor, gravitas, tensio hypochondriorum, & sic porro. Præcesserunt, vel non præcesserunt. Si primum, magis credo, esse criticam evacuationem; si alterum, dico, præstitisset ad certitudinem perfectam symptomata critica prius observasse; at vero novi ex HIPPOCRATE, [uti patuit paulo ante in virgine menstruis primis judicata; [novi ex ipsa praxi, quandoque citra ullas fere notabiles perturbationes criticas esse bonas factas evacuationes criticas: unde etiam animadvertimus in §. 931. BOERHAAVIUM diserte addidisse, has criticas permutationes ut plurimum observari; ergo non universalissime; & in § 934. illas permuta-

---

Resp. sunt κρίσιμα μὴ κρίνοντα; vel defuit in coctione aliquid, quod nunc crude motum nobilem aliquam partem afficit; vel, quod coctum quidem, tamen in nobili parte obstaculum offendit, quo minus transeat: ut enim vidimus, omnibus bene procedentibus tamen materiem amaurosin, cophosin &c. facere; ita potest ad vitalia viscera quid hærere, unde debilitas maneat, crescatque & febris quandoque major surgat. Hic mors, aut alius morbus chronicus, acutusve, aut saltem metastasis expectanda. Sed casus hi sunt rariores.

2) Quid judicandum, si nec coctio prægressa, nec status morbi, si perturbatio fiat, si evacuationes crudæ, si morbi ejusque symptomatum incrementum?
Resp. curanda sunt, ut ipsi morbi; ut morbi, ubi cruditas adest.

3) Quid judicandum, si signa cruditatis & coctionis mixta; si die malo bona materies &c.?
Resp. Imperfectum judicium; inde patet ex HIPPOCRATE, vel mortem, vel recidivam? vel alios morbos, vel saltem varias metastases materiæ timendas esse: vel forte natura supplebit, aliis viis, ut mox latius patebit ex HIPPOCRATE.

4) An certa signa factæ criseos perfectæ, ut non sit exspectanda recidiva?
Resp. Probabilia; tamen, quo ea, quæ §. 939. enarrata sunt, perfectiora fuerint, eo certiores sumus, quo minus perfecta, eo minus certi. *de H.*

nes *si fierent sensibiles*, tunc appellari *perturbationes* criticas. Ergo ante bonam criticam evacuationem *non semper visibiles* tales permutationes fiunt, sed *ut plurimum.* Ergo & in omnem eventum prudenter circumspiciens, sic ratiocinor: sit hic talis evacuatio; criticam dicerem, permutatio critica nonnulla si præcessisset: sed eam observare non potui: quia tamen quandoque, sine sensibili permutatione, novi, veram criticam evacuationem contingere posse, & revera contingere; debeo hic ex aliis signis nosse, cujusnam naturæ hæc sit evacuatio? Coctio præcessit, morbus stare visus est; cum hac evacuatione æger symptomatibus, vel omnibus, vel præcipuis saltem, mitioribus laborat, & vires vitæ augentur potius, quam subflaminentur. Utique, quum notas præcipuas nunc habeat hæc evacuatio evacuationis criticæ, rem sibi dimittam, neque ulla ratione turbabo.

Si vero inveniam, symptomata morbi increscere, vires labascere; dicam aperte, & audacter, non esse evacuationem criticam; quæ nec prægressam habet perturbationem criticam; nec notas, quæ eam nunc præsentem vere criticam conclamarent; ergo illi obviam eundum esse.

Sed ponamus casum alium: estis enim nunc in omnem eventum firmandi. Coctio præcesserit, symptomata critica animadversa fuerint, evacuatio jam adest, & incipit homo jam habere symptomata aliqua, quæ antea non habuerat, doloris, anxietatis &c. Quid tum? Ex generali regula novi, nulla nova symptomata oriri debere in morbo, sed, ex opposito, vetera mitescant necesse esse. Hic contrarium fit. Quamvis igitur ex generali regula ægro huic timeam, est tamen aliquid, quod examinare me oportet; utrum nempe non sit symptoma novum aliud criticum potius, quam symptoma morbi. Aliquando novi, naturam incipere per unam viam evacuare morbosam materiem, simul & semel; aliquando per binas, aut & per plures, vias; immo successive, nunc per unam viam, deinde per aliam. Ictericos in morbo acuto sexta die factos pronuntiat HIPPOCRATES *Epid.* I. *p.* 951., omnes mortuos, ut PHANAGORÆ famulum; servatos autem fuisse, quibus vel per unam, vel per plures vias natura materiem morbi eliminasset.

His consideratis novi, si natura criticam evacuationem incœperit, v. g. per nares, eamque jam sit per alvum molitura, primo hypochondriorum & ventris tensiones & dolores posse oriri, donec viæ ibidem apertæ materiem morbosam traducant. Id si sic obtineat, oportet suspicari quidpiam, si forte post criticam hæmorrhagiam narium, aut intestina, renesve dolerent. Sed, undenam distinguam, an sit criticus ille dolor, necne? inde, quod symptoma criticum non nimis diu duret; quod vitæ vires constent; quod cætera symptomata mitigentur.

Verum, defuerint vel signa coctionis, vel perturbationis criticæ, vel signa bonam evacuationem criticam comitantia, subsequa, vel omnia simul, *hæc signa*, inquit *Textus*, *sunt mala: atque curanda ut morbi ipsi.*

Hic jam attentione opus; si enim hi homines sibi linquantur, brevi forte peribunt: præpostera methodo peribunt omnes certo.

Est igitur considerandum, ægros hos esse omnino debiles a morbo, atque ab hac evacuatione symptomatica ita debilitari, ut vires vitæ plane labascant. Cura igitur symptomatis hujus, ut cura ipsius per sese morbi instituenda, ut *Textus* dicit, non fiat, ut si v. g. diarrhæa, aut colica, aut hæmorrhagia quæcumque, aut vomitus

vomitus inciperet in corpore aliquo tanquam novus morbus: si enim quis vomitu v. g., ut morbo principali, corripiatur, adsunt vires, quæ debita artis auxilia admittant: nam, si ab inflammatione oriatur, v. s. fiunt tot tantæque, donec remitti morbus incipiat; si a saburra putrida, emetica instituuntur; si dysenteria nascatur in homine, tanquam primerius morbus utique adest, pro varia natura dysenteriæ tempus, adsunt vires dandi, aut purgantia, aut emetica, aut roborantia; quorum omnium, vel saltem plurimorum horum, applicationem ægri acute laborantes, & jam has pravas evacuationes passim minime admittunt, propter virium defectum.

Igitur practice nunc hos casus disquiramus, ut, quid agendum in iis, liquido nobis constet.

Sit igitur mala evacuatio per hæmorrhagiam narium, ut pro ratione evacuati sanguinis, vires pereant. Hic de revulsione per v. s. minime cogitandum; aut forte debilitas oriretur lethalis. Quæ enim morbi hujus conditio? Considero sanguinem hunc putride dissolutum, nunc per anastomoses arteriæ in naribus, veluti qua data porta, ruere: etiam arterias, defectu spirituum, non ultra continere sanguinem in se, sed per relaxatas dimittere anastomoses. Unde prævideo, sanguinem in hoc corpore ultra nec qualitate, nec copia subfecturum, quo, ad vires recreandas, spiritus generet: unde timendum, ne novo insultu febrili, aliove symptomate oriente, prope aliquem criticum diem, vitam cum morte commutet.

His consideratis superest, ut quemadmodum curandos vos docui homines vulneratos, feminas hæmorrhagia uterina diffluentes, eodem modo hos homines adjuvemus. Emulsa blanda, leniter inspissantia, levissime paregorica exhibenda, quæ humores tenues inspissent; quæ blando nutrimento viribus projectis pabulum præbeant; maxime, si parva copia, sed sæpe repetita, porrigantur; artus extremi ligentur, ut sanguis impediatur ad cor tam copiose fluere; unde & vis cordis in arterias minor erit.

Si sit hæmorrhagia narium, poterunt insuper intrudi stiptica naribus, de quibus legatur *Ill.* VAN SWIETEN, *Comment.* ad §. 743.

Si in femina per uterum insignis hæmorrhagia in acuta febri symptomatice vires prosterneret, cura generalis per emulsa, aër subfrigidus, quies summa, circumpositum utero & lumbis acetum frigidum, forte aliquid præstarent. Etenim, licet apud HIPPOCRATEM, & in praxi quotidiana exempla plura prostent judicatarum hac via feminarum; tamen sæpe etiam est mere symptomatica evacuatio in aliis, cui obviam eundum, tanquam ipsi morbo.

Si ex hæmorrhoidibus, quod rarius, eadem curatio interna externaque locum haberet.

Intelligimus, quod igitur tota cura consistat in viribus conservandis: emulsa illa, utpote acescentia, satis putredini humorum adversa sunt, & si tempus lucrati vires refocillemus, poterit forte bona critica evacuatio sequi.

Hæc de hæmorrhagia: sed sit jam evacuatio noxia per alvum, quid tunc agendum?

Ut in hæmorrhagia, ita & hic, indicatio vitalis prævalet: ergo grate acida, putredini contraria, lenissime & vix adstringentia, leviter paregorica, pulchre refocillantia, proderunt. Itaque emulsa primo similia dentur; vel roob sambuci, mororum, & quod in acutis præstantissimum & in dissolutis humoribus levissime adstringit, roob berberis, syrup. granat. acid., syrup. papav. albi. Possent epithemata ex

vino rubro, cocto cum floribus balaustiorum, rosar. rubrar. cinnamomo, toti ventri circumponi, ut intestina roborarentur & conservarentur.

Si ejusmodi oriretur vomitus, similia iterum medicamenta proforent; si non juvarent, plusculum opii addatur, emplastrumque opiatum externæ ventriculi regioni applicetur. Vel & posset antemeticum Riverianum prodesse, paratum ex drachma semis salis absinthii non sulphurati, cum uncia semis succi citri, ipso effervescentiæ actu sumtum; expansione sua sub effervescentia (extricato aëre fixo) in ventriculo videtur motus ejus parum sistere; maxime si evanida ejus efficacia, aliquoties repetatur.

Desperati quidem in genere attingendi non sunt; cogitavi tamen sæpius, si, incipiente gangræna, pleuriticus alvo liquida jam certo periturus sit; vel, si in alvo liquida symptomatica vomituque simili cerneremus gangrænosam nasci dispositionem, mortemque instantem; cogitavi, inquam, sæpius, an cortex peruvianus hic aliquid efficere non posset, in gangrænis artuum jam nascentibus sæpe tanti usus. Neque ultra hæsitabo, dare eundem corticem, dum symptomaticis sudoribus video hominem, & certo, & cito, periturum.

Si vero omnia hæc non adsint &c. Hic nunc frequentissimus casus; est crisis, sed non talis, qualem optamus, sed morte certe præstantior; quum natura, vel arte, tales ægri sanitati quandoque restituantur; vel saltem a cita morte adhuc præserventur: id tamen quoque verum, quod sæpe in calamitates & miserias, morte ipsa formidabiliores, sic fiat transitus.

§. 941. *Unde axiomata in diagnosticis & prognosticis hæc recepta sunt, & alia similia.*

1) *Evacuatio critica post coctionem semper bona*; nam materies est apta, quæ educatur; & quum minuat mox fodinam morbi, morbus mitior fiat necesse est.

2) *Eadem die critico bona*; quamvis enim viderimus hinc inde, præter naturalem consuetudinem, bonam evacuationem die non critico, ea oppido rara est; ut die critrico firmius judicium faciat. Omnes diebus ακρίσιμοις judicati vel periere, vel habuere recidivas, exceptis paucissimis.

3) *Est autem varia, quoad tempus, & quoad materiem*: — quoad *tempus*, quia aliæ evacuationes criticæ fiunt die 4., aliæ 7., aliæ 11. &c. Quoad *materiem*, quia aliæ per sputa, aliæ per hæmorrhagias varias, aliæ per sudores, aliæ per alvum &c.: causa vero datur in *textu*, cur variæ sint.

1) *Pro ratione ætatis*: morbi acuti in juvene ob calorem temperamenti citius maturescunt, quam in languido sene.

2) *Temperiei*; in cholerico citius ob calorem & sanguinem densum; quam in phlegmatico, contraria habente.

3) *Sexus*; in viro vasa rigidiora, densiores humores; in femina oppositum: inde judicia citiora in viris quam in feminis.

4) *Regionis*; in sicca regione febres celeriores propter vasorum contractionem, lentiores autem febres in humido solo, ubi omnia laxa attritusque proin & calor minor, quum moderatior sit actio humorum & vasorum reciproca in se invicem.

5) *Tempestatis anni*; humida tempestate laxa sunt omnia; sicca vero omnia solida contracta. In morbis igitur acutis emendatur facilius ab aëre humido vasorum rigiditas peccans, quam quidem sicco, aquilonio. Sed ratione humorum iterum aliud est; nam per rigida vasa sanguis spissus magis conquassatur, quam per flaccida, estque ob attritum majorem citior crudi exspectanda subactio.

Sapientem ubique HIPP. videte in

Sect. III. Aph. anni describentem tempestatem. Mirabimini, illum non simpliciter, non unice, distinguere morbos ratione tempestatis vernalis, aut æstivæ, aut autumnalis, aut hybernæ; sed ait, « si hyems australis & pluviosa fuerit, » ver autem siccum & aquilonium, » tunc tales orientur morbi: — si æstas » sicca & ardens, tunc tales morbi: — » si æstas calida & humida, tunc tales. » &c.

6) *Morbi*; in acutissimo morbo ante diem 4. in peracuto ante 7 vel 11. in acuto ante 14; 17, 20, 24, 27, 31, &c.

7) *Epidemicæ constitutionis*; quia aliæ epidemicæ constitutiones sunt acutissimæ, aliæ peracutæ, aliæ acutæ: erunt inter acutas, quæ passim omnes judicentur, 14, aliæ 17, aliæ 20 die, &c. Si noverim constitutionem hanc sæpius talem diem pro judiciis habuisse, scio passim in datis ægris crisin ante 14, 17, 20, diem etiam affore.

4) *Erit illa ante coctionem mala*: dicet aliquis, cur mala, quia demitur saltem aliquid de fodina mali? Sit non satis coctum; quid refert, utrum id, quod corpore exeat, coctum, an crudum sit. — Sit coctum in matula, sit crudum, est extra corpus, nec nocebit ultra. — Immo melius est, crudum exire, quam coctum: ut coqueretur, debebat diu adhuc in corpore manere & febrim alere; jam id ultra non potest. — A cocta materie mota possunt malæ crises oriri; cruda materia exeunte nihil inde periculi. — In principio morbi, in summa cruditate vires non ita dilapsæ, quam morbo pergente; ergo vires vitæ materiæ eliminandæ pares sunt, cui posthac aliquando minus aptæ.

Ad omnes has difficultates simul primo dabo unicum generale responsum: postmodum singulas has enodabo.

Generale responsum est, quod contra experientiam omnium sæculorum nulla valeant argumenta, utut appareant plausibilia, immo palmaria. Velimus, nolimus, effatum Hippocraticum verissimum fatebimur; « morbis naturæ medentur, » natura morborum medicatrix. »

Jam ut ad peculiaria hujus objectionis respondeam, dico, cruditatis tempore cum prava cruda materie exeunt multi liquores boni, qui in corpore, & ad vires sustinendas, & ad materiem coquendam, asservandi fuissent. Deinde, dum cruda materies movetur, vim nimiam infert vasis, & quamvis pars de corpore exeat, pars tamen ejus infixa videtur manere in multis vasis minimis; unde oritur illa debilitas & virium oppressio in morbis ab evacuationibus illis symptomaticis: multis enim vasis minimis obstructis cessat nutritio, quæ per vasa minima fit. Viribus autem labantibus natura ultra apta non est ad crudum, intempestive motum, ultra propellendum & reliquum, non motum, coquendum: ergo morbi longi, vel mors.

Undenam ergo vidimus in exemplis *Hippocraticis* tempore cruditatis evacuationes cum euphoria; ut v. g. alvus illa liquida, quam *Hippocrates* sibi reliquit, quia euphoros ferebat illam virgo Larissæa, crudo morbo. Sudores tempore cruditatis cur *Hippocrates* describit in *Prognosticis*, & *Epidemicis*, levantes, nec turbandos?

Resp. tunc partem materiæ coctam maturius a corpore expelli, & pro ratione coctionis integre expelli; ita, ut crudi nihil sit, quod motum in vasis minimis posset infigi & obstructiones lethalesque facere debilitates. Videntur etiam, dum ægri hoc cum euphoria ferunt, boni humores simul non excerni; quibus alioqui & vires minuerentur, &

coctio impediretur, si cum cruda materie excreti fuissent.

Ergo regula hæc; illa evacuatio critica erit ante coctionem mala, « est constantissimæ veritatis: nam & sudores levantes, & alvus levans, tempore cruditatis morbi, docent, excipi nonnulla quandoque a legibus generalibus; & facilitate excernentium organorum posse nonnunquam id, quod coqui jam cœpit, de corpore expelli, id ita esse, demonstrant vires conservatæ, & facilis ægri tolerantia; contrarium demonstrarent vires fractæ, labor in ferendo.

5) *Coctio autem ita semper bona*: hinc toties *Hippocrates* repetit, " urina optima est, in qua per omne morbi tempus, donec judicatus sit, subsidet album, læve, æquale. ,, — " Quodsi intermittat, & interdum quidem pura mejatur, interdum etiam subsideat & album, & læve, diuturnior & minus securus, morbus evadet. ,, — " At urina subrubra, similequae, quod subsidet, & læve; hæc quidem diuturnior, quam prima fit, valde tamen salutaris. ,, Habet hæc in *prognosticis*, *p.* 40; *libro de crisibus* omnia hæc repetit, & pluribus aliis locis. Id quod de urina, hoc in *prognosticis* de alvo, &c. habet.

6) *Quo coctio citior eo melior, non autem crisis*: Crisis mala æque crisis dicitur, quam bona. Hinc crises dantur moventes crudissimos humores; qui sic moti pro parte quidem excernuntur, sed pro parte etiam impinguntur in loca nobilia, ubi vel lethales faciunt obstructiones, vel morbos alios quandoque priori pejores. Hinc signa critica perfida sunt, quæ in cruditate completa apparent, nec eadem peritus Medicus exspectat.

§. 942. *Prænotio designans eventum morbi, &c.* Sequentes undecim paragraphi sunt confirmatio modo, & demonstratio eorum, quæ de crisibus & coctione dicta hucusque. Incipit *magnus Præceptor* a causis vitæ morbique examinandis, ex iisdemque inter se collatis de eventu morbi concludit. Toties enim de vi vitæ sermo jam fuit, ut morbis superiore, inferiore. Has vires apprime nosse, quum summi sit momenti, eas demonstrare nunc annititur.

§. 943. *Virtus causæ .... vitali, animali dein, atque etiam naturali*: quid hæ sint, toties jam expositum, ut tædio foret repetiisse. Vita quippe nihil aliud est, quam agregatum omnium, quæ actionibus hisce exercentur.

Quæ quidem ... major & melior: meministis, quod *Pathologiam* inchoans has functiones explicuerim Vobis maximas, minores, minimas; & quidem ita minimas, ut minores esse non possent, quin ipsa jam mors adesset. Functiones maximas videbamus notare vigorem sanitatis; minores, morbos; minimas; statum morti proximum. Si jam in morbo functiones minus a maximis degenaverint ad minimas, eo plus homo participat de illo vigore vitæ, quo functiones in morbo, minores magis a maximis declinarent & versus minimas vergerent, eo erat homo morti magis propinquus.

Sed præterea in morbis non eodem gradu a maximis ad minimas declinant functiones: nam in angina v. g. synanche functiones naturales valde decedunt a statu optimæ sanitatis; animales vix; vitales utcumque, sed non ita atque naturales, nisi sub finem: in cynanche vero vitales laborant, & maxime quando in decursu hujus morbi fit ὀρθόπνοια. — In peripneumonia vitales actiones laborant valide, quum ipse humorum circulus perturbetur; naturales aut animales vix, nisi morbo valde in pejus vergente. Hinc, si in peripneumonia incipiat homo etiam laborare functione animali, ita ut summa debilitas adsit, nec-

vi, tam magnum esse locum inflammationis in pulmone & tam parum transire per aperta adhuc vasa ejus in cor sinistrum, ut vitæ continuandæ non sit. Si ille idem incipiat delirare, novi ad cor dextrum nasci impedimentum sanguini venoso ad cor tendenti; ergo & jugularium sanguinem retardari; proinde carotides & vertebrales arterias se non posse in jugulares exonerare; hinc & faciem tunc rubere, & oppressa vasa membranarum cerebri cerebrum comprimere hominemque delirare, vel, delirare, quod a compressione sanguis, a capite ne redeat impediatur; spiritus debiti non secernantur: vel, quod a corde sinistro tam parum sanguinis ad caput feratur, ut continuandæ debitæ spirituum secretioni par non sit: utraque de causa delirare potest homo.

Idem ille peripneumonicus si utcumque in vitalibus actionibus vigeat, multum est: si v. g. dormiat aliquando, novi inflammationem non esse tantam, quin ope instrumentorum naturalium vitalis respiratio exerceri ab illo possit. Si vero vix, aut omnino non, dormiat; vel, si incipiens somno obrepi, mox summis excitetur angustiis, novi esse inflammationem ingentem pulmonis, ita respirationis impedientem exercitium, ut, quæ a functionibus vitalibus respiratio sola peragebatur, jam indigeat magno ab animalibus additamento; auxilio scilicet scaleni prioris lateralis, medii, spinalis colli, transversalis colli, interspinalium colli, longissimi dorsi, semispinati, serrati antici minoris, majoris; quorum alii figunt collum & spinam; alii, costas elevando & deducendo, thoracem ampliant. In homine dormiente sano, in sano evigilante, respiratio sine ope horum musculorum voluntariorum peragitur; neque vis musculorum voluntariorum additur, nisi quando quis valide cucurrerit: nempe actione totius corporis in cursu tanta copia sanguinis ad cor derivatur, ut pulmo nequeat transmittere omnem: hinc homo anhelat, debet interquiescere, & tunc ope illorum expositorum musculorum respirationem augere; ut sic pulmo fere & sanguine obrutus, posset illum transferre in cor sinistrum. Item si quis clamorem validum edat, ut etiam in magno pondere elevando, in forti & difficili alvo exoneranda, quando homo plurimum aëris capit, retinetque, ut augeat vim diphragmatis in inferiora.

Ergo defectum somni, præterquam quod etiam a cerebro nimis in peripneumonia infarcto oriri queat, ut mox exposui, intelligo hic nasci a vehementia inflammationis; quæ tanta, ut mox, quo momento respiratio solis vitalibus actionibus peragi cœpta est, homo fere suffocatus excitetur, ut vim musculorum animalium addat vi musculorum vitalium, ne pulmo obrutus plane quiescat.

In eodem peripneumonico naturales functiones olim bonæ satis fuerant; sed jam ab assumptis gravatur, nauseat, vomiturit, nec nisi vi aut precibus, aut medicamento, aut alimenta sumat, adigitur. Intelligo gravem præ sanguine copioso pulmonem diphragmati impedimento esse, in illud incumbere, hinc diphragma angustare ventriculum; hepar, quum minus alte ascendat, premi, premere contra ventriculum, sicque hujus omni ratione impediri actionem; maxime in jacente homine, ubi intestina magis contra diaphragma premunt.

Ergo, quo in hac peripneumonia plures functiones magis dissimiles sunt iisdem functionibus in sanitate fieri consuetis, eo vis vitæ minor & pejor, eoque minus spei ad sanitatem. Sed, si æger ille possit aliquantum dormire tranquille, si mente constet, si vires satis bonæ permaneant,

si ad assumta se habeat bene, audeo sperare aliquid, & pro ratione conservatarum similium functionum bonarum, spes mea major minorve est.

Quo autem salubrior ---- concluditur ex contrariis. Omnes functiones utcumque a se invicem dependent; ut mutua opera indigeant, ut aliæ aliis carere nequeant. Si naturales prorsum langueant, etiam sensim langueant deleanturque vitales ac animales necesse est: si enim nec medicamenta, nec alimenta ultra assumi queant ab ore, a ventriculo, deficiet brevi sufficiens sanguinis copia, ut vita continuetur; deficient brevi spiritus, qui vitalibus & animalibus actionibus præsunt.

Eodem modo si nunc laboret v. c. pleura, motus vitalis læditur, quum locus dolens renuat admittere motum ad respirationem necessarium. Pulmo hinc opprimitur, defectu debiti aëris sanguine oneratur, illum ad cor sinistrum propellere nequit: hinc & sanguini a capite redituro ad cor obstaculum nascitur, quo tandem functio cerebri ac cerebelli turbatur; & quia tam parum sanguinis a corde sinistro ad caput mitti potest, etiam materies deficit generandorum spirituum; languent vitalia prorsum, & animalia & naturalia.

Hinc bene, hæc rimatus, HIPPOCRATES concludit, in his omnibus principium non dari deesse finem, sed in orbem quasi omnia reverti, perpetuumque circulum obire.

Verum nonnulla adest hinc inde differentia. Sit æger, cui a principio morbi vitalia multum laborent; alius, cui naturalia; tertius, cui animalia sola. Primus profecto viribus plane impar erit morbo sustinendo; cor in illo arteriæque debilitatæ magnopere, aptæ non erunt materiæ morbosæ coquendæ, movendæ, eliminandæ. Quid juvat, hominem illum mente constare & nutrimenta capere, quum languidum cor & languidæ arteriæ a nutrimentis alimentum non parent, sed illa cruda relinquant?

Si vero alteri ægro vires cordis & arteriarum constent, & vomitu ac diarrhæa naturales functiones deleantur, utique malum ex eo capite hoc est, quia defectu nutrimenti demum vitales concident. Sed exempla docent, hominem diutius superesse defectu debitæ nutritionis, quam ex vitalium viscerum languore. Videmus quotidie tot exemplis, ægros per aliquot dies sine nutrimentis, & quasi proprio commeatu, vivere; interea dum ventriculo & intestinis repurgandis, aut moderandis, medicina incumbit, quæ demum victrix symptomatum, denuo novis alimentis refocillat vires, vel lapsas, vel labascentes, quique virium collapsus non vi morbi, sed defectu alimenti, oritur, is reparatur facilius.

Multum itaque differunt projectæ vires a defectu ipso vitæ, vel ab aut evacuationibus, aut inedia: quæ enim a prima causa, raro reparatur debilitas, est mortifera; quæ ab ultimis, ea, inquit HIPPOCRATES, minus mortifera; saltem haud adeo est formidanda. Si enim inedia in causa fuerit, & viscera chylopoëtica denuo admittant alimenta, intra diem & noctem incipit apparere mutatio in melius projectarum virium: si vero facies ægri extenuata, Hippocratica, fuerit orta a vitæ viribus in morbo devictis, non reparantur, spatio 24 horarum, sed (plerumque) in propinquo mors est.

Igitur ponamus, inediam esse, quod ventriculus omnia recusaverit; quod angina v. g. viam obcluserit; quæ nunc extenuatam faciem fecerit. Ventriculus, aut fauces, bona artis ope iterum ad degluttiendum & suscipiendum alimentum aptiores redduntur, insignisque debilitas spatio diei & noctis incipit emendari & demum posthac curari.

Phreniticos videre eſt, furentes, ut vix a pluribus queant contineri. Eſt certe malum, quod animalis functio ita læſa ſit. Verum, ſi facies ægri ſatis ſibi conſtet, oculi non collabaſcant, vires cordis ſatis bonas arteriæ annuntient; ſpes magna adeſt, fore ut curetur: dum interim mente bona, ſed vita labaſcente per vim morbi ſuppreſſa & victa, certa mors prævidetur. Igitur actio vitalis conſtans in præſagienda ſalute palmam præripit reliquis functionibus; tum, quia fundamentum eſt reliquarum functionum; tum, quia vitalis functio omnium maxime ad vitam continuandam eſt neceſſaria, & omnium minime eadem homo poſſit carere: dum interea: hac perdurante, reliquæ functiones aliquantiſper ſilere, vel multum imminui queant, vita perennante: quæ vita has alias læſas & fere deletas reſtituit; ſi vero vitalis deleta, reliquæ ſimul delentur.

§. 944. *Functio autem ſcitur --- explicati ſunt.* Hæc per ſe clara ſunt; nam, ſi velim ſcire, an homo ſanus ſit, oportet modo inſpicere, an functiones hominis ſani edere queat; ſi homo ægrotet, video quid ex his functionibus ſit, quod aut imminutum, aut deletum, aut depravatum ſit; inde video mox, quam aut parum, aut multum, a ſanitate deflexerit.

Functiones hominis ſani novi ex me ipſo ſano, ex reliquis ſanis, quos coram video; ſi exactiſſime velim functiones aptaque earumdem inſtrumenta noſſe, opus eſt conſulere, quæ accurate id tradat, Phyſiologiam. Hanc autem, quum omnes probe calleatis, non eſt quod de cognoſcenda bonitate aut pravitate, functionis unquam titubetis.

Legite, quæſo, totum quantum HIPPOCRATEM; aliud arcanum non habuit, quo & vivus ita inclaruit, & poſt mortem in æterna veneratione habetur; quam hoc. Ab una parte conſiderabat omnia ſigna ſanarum omnium hominis functionum. Si decem ægros viſitandos haberet, examinabat functiones animales, naturales, vitales, in ſingulis: in ſignis his erant ambigua quædam; veluti, ſi quis conniventibus oculis dormiret, eſt malum; ſed non, ſi aſſueta illi res ſit. Ore diducto hiulco dormire, malum, niſi conſuetudo hominis ita ferat, &c.: hæc, & ſimilia, primo examinabat, tumque collatis inter ſe omnibus ſic procedebat.

Reſpiratio, pulſus, calor, ſomnus, alvus, urina, &c. parum mutantur a ſana conditione in homine hoc, acuto morbo laborante; ergo homo ille habet omnia ſigna, quæ ſpem faciant futuræ, idque brevi, ſalutis.

Reſpiratio, pulſus, calor, &c. in hoc homine tantopere recedunt a ſtatu ſano, ut nil fere ſimile cum ſanitate habeant. Facies illius hominis eſt adeo mutata ab ipſius ſani facie, ut ſibi ultra ſimilis non videatur. Homo illa habet omnia ſigna, quæ inſtantis mortis metum injiciant.

Sed reſpiratio minus abludit a ſana reſpiratione, calor vero urens eſt. Alvus & urina non multum a ſanitate differunt, ſed ſomnum vix habet. Corpus ſaltitat quaquavorſum, nullo loco conſiſtens, ſed interim bonos oculos habet, faciemque ſervat ſibi ſimilem. Vomitus ſymptomaticus quidem adeſt, ſed mox a vomitu iterum appetit. Hic homo habet ſigna mala mixta bonis. Difficile erit ipſi judicium; longitudo enim morbi, aut mors, deſignatur: nam habet ſigna quidem mala, quæ per ſe mortem prænuntiarent; at vero alia ex parte multa ſigna bona adſunt, quæ minorem metum mortis, ſpem ſalutis majorem, præ ſe ferant.

Coactus tamen HIPPOCRATES, ut ſaltem prænuntiaret, utrum ſpei plus, an plus metus in ægro adeſſet; lubenter & toto hoc in ſe ſuſcipiebat negotium. En, qua procederet ratione!

Hic homo, nunc deſcriptus, habet ca-

lorem urentem ; ergo vehemens in illo motus humorum , & attritus. Summa attenuatio & putredo lethalis hinc metuenda. Non dormit ; hoc per ſe exitioſum , nam primum ſpiritus perditi non reparantur ; præterea ſanguis hinc acer fit , unde & deliria & convulſiones. Corpus continuo jactitat ; hoc inter ſigna lethalia ; impeditiſſimam notat circulationem ; vomitum habet ſymptomaticum ; quo vel abundantia , vel acredo notatur crudæ morboſæ materiæ ; vomitus talis ſanguinem valide impellit ad caput , unde deliria metuenda; etiam perturbat totum corpus , quod blanda quiete refocillandum erat ; educit quoque alimenta & medicamenta , quibus alioqui morbus forte debellaretur. Ergo hæc omnia mala , lethalia cuncta.

Verum , ut rem conſideraverimus a ſiniſtra parte, nunc eam a dextra intueamur. Homo hic , cum omnibus his pravis ſignis ſat bene reſpirat. In omni morbo acuto commoda reſpiratio maximam poteſtatem habet ad ſalutem. Facies ſibi ſimilis , & oculi boni ſunt. Ait HIPPOCRATES *Epid. VI. p.* 1181. » oculi ut valuerunt , ita totum corpus. « Compertum eſt ex infinitis obſervationibus , cum omnibus pravis ſignis reſpirationem & faciem bonam prævaluiſſe omnibus malis ſignis. Addamus , homini huic non ita ventriculum corrumpi a prava materie , quin nonnullus a vomitu reſurgat appetitus. Jungamus demum , nec alvum , nec urinam ita alienas eſſe a ſtatu ſano , quin ejus nonnullas ſervaverint notas. Dico : huic homini aliquanto plus ſpei adeſſe , quam metus.

Sed eſt æger , qui habet hac die alvum flavam , pultaceam ; nocte iterum aquoſam , fœtidam , dolorificam : una vice reddit urinam cum albo , lævi , æquali ſedimine ; altera vice cum nullo. Uno tempore ſputa reddit bona ; altero mala. Una hora videtur bene reſpirare ; altera difficulter. Per vices apte ratiocinatur ; ſubinde leviter delirat. Somno quandoque reficitur ; aliquando gravatur. Inquit HIPPOCRATES , homini huic deſignari longitudinem ſaltem morbi. Si enim ſemper bona illa , quæ ſic intermiſcentur , perſeverarent , tutum ac breve judicium haberet. Si prava , quæ adſunt , non haberent bona adjuncta , certo moreretur.

(Hic vero attendendum denuo Medico praxin aggredienti , ad externa imprimis, clima , vitæ genus , anni tempus , morbi tum ſpeciem, tum gradum, remediorum indolem , ſymptomatumque a communi lege aberrantium tum durationem, tum ſyndromen, tum & ægri in ſanitate, aliiſve prægreſſis, morbis ſingularem plane, non tamen ideo funeſtiorem , ſtatum. Uberius ſingula in *Aphoriſmis noſologicis* exponere potero.)

Hic vero uno tempore natura videtur triumphare ; quum cocta , vel coqui cœpta , producat : altero tempore videtur ſuccumbere morbo ; dum nil niſi cruda proferat. Sic prolongatur morbus. Sed , an illa prolongatio ad ſalutem ? Neſcio , inquit ; obſervo , ad ſalutem poſt multas ærumnas pervenire quoſdam , perire alios. Oportebit , ſequentibus diebus videre , utrum bona ſigna prævaleant demum malis , an mala bonis ; inde pendebit prognoſis.

Sed , rebus ſic ſtantibus , ut multa bona ſigna adſint , pauca prava ; an tunc certa ſalus ? An paucis bonis , multis pravis ſignis præſentibus , indubitata pernicies ? Minime inquit HIPPOCRATES, v. *Aph.* 2—19.

1) Signa bona malis ſæpe mixta ſpem facerent , niſi æger aliquando uno alterove die ſerius advocaſſet Medicum ; quo tempus aliquid agendi nunc præterlapſum eſt. » Quidam , ait initio *Prognoſt.* , vehementia morbi pereunt , priuſquam Medicum accerſant : quidam etiam vocato Medico confeſtim partim quidem unum

diem,

diem, partim etiam paulo diutius, vitam trahentes mortui sunt; priusquam Medicus arte sua singulis morbis viriliter se possit opponere. » Hinc signa bona hæc forsan minus bona, quia non factum id, quod fieri oportuisset, quodque ut fiat, nunc sero est, v. g. exhibitio emetici, v. s. &c.

2) Ægri quandoque agunt contra Medici præceptum & turbant naturam, v. *Aph.* 1—1. Quid proderat PHILONIS filiæ, septimo die larga hæmorrhagia narium judicari, quum intempestiva sua cœna naturam opprimeret, turbaretque in reliquiis materiæ morbificæ eliminandis? Mortua est. Cur Adolescenti octavo die delirium, & circa decimum, malum, diem, sudor, qui credebatur criticus esse, & undecimo subita mors? Causam reor, inquit, quod, antequam inciperet delirare multum, frequens, merum potasset, *Epid. IV. p.* 1123. *&c.* Qui in clinicis versantur, id rarius experiuntur; *rarius* dico, quia sæpius decipiuntur, quam sciant. Immo, & si quid suspicetur, Medicus; æger, aut adstantes, præfracte negant, in suam perniciem: nam, si faterentur errorem, Medicus forte illum corrigere posset. Contigit sæpe, ut clam Medico ordinario, homines sumant remedia alius Medici; ita, ut ordinarius Medicus citra culpam suam morbum vix ultra cognoscat, & titubet totus.

3) Hinc fallunt hæc signa, si ægri Medicos, naturæ leges ignorantes, aut negligentes, nanciscantur, estque hæc præcipua causa, cur dicant Hodierni, crises illas notabiles minus nostris, quam HIPPOCRATIS observari temporibus. Ita in Larissa SCAMANDER erat, *Epid. V. p.* 1146. Octavo convulsionum die moritur; non a morbo, sed a pravis medicamentis, nimis violenter purgantibus, & iterato datis.

4) Fiunt, rarius quidem, aliquando tamen, ejusmodi, quæ omnem excedant ordinem. Dictum alia occasione ex HIPPOCRATE, morbos esse, qui nulla de sese signa bona, malave, certa, nulla criseos, exhiberent.

In recensendis diebus criticis vidimus, raro exemplo etiam die 10, 12, 15, 18, 22, aliquid critici apparuisse: quod, ut dixi, ratum quidem; sed, quod HIPPOCRATI contigit, idem & nobis potest contingere.

Unde, monitu *Aph.* 2—19, semper dicamus prognosin ita, ut nonnunquam id ita futurum sit; ut, si vel aberrante natura, vel vitio ægri, vel perverso medicamine, consilio medico contra naturam dato, morbi cursus inflectatur, dubitanter datum prognosticum nos tegat.(*) Pergamus nunc in textu explicando.

Imprimis vero inde --- & bona excretione. Si respiratio satis bona in acutis, denotat, hunc pulmonem, & qua ad naturales functiones pertinet, & qua ad vitales, bene suo munere fungi posse. Ut vitale, accipit omnem dextri cordis sanguinem remittitque in cor sinistrum, post-

(*) Tandem fiunt quandoque in morbis res plane insolitæ, ita quidem, ut homo appareat judicatus & tamen judicatus non sit; sed vel recidivas habeat, vel moriatur: omnia signa artis adsunt denuntiantia integrum optimumque judicium. HIPPOCRATES omnino longe alius exstitit, quam infiniti post illum Auctores, quorum libri scatent factis eximiis; omissis passim casibus infortunatis. Sed sic decipiunt legentes, qui æque, & forte magis, artem discerent, infortuniis enarratis, quam rebus prosperis. HIPPOCRATES, hujus veritatis gnarus solius veritatis amans, posteritati consecravit æque infortunia sua, quam curas egregias; ut æque artis nosceremus defectus, quam vires. De H.

quam actionem aëris expertus ille sanguis est. Pulmo, ut viscus naturale, accipit & chylum & materiem morbosam, dum incipit moveri, vel crudam eam intra sese gerit, si sit peripneumonia. Ergo talis pulmo maximam partem adhuc permeabilis & validus in morbosam materiem, naturali similem efficiundam, valide allaborat.

Cerebrum bonum, naturali somno sepultum fovetur, novosque accumulat spiritus, qui posthac viribus restaurandis inservient: instauratæ vires materiem crudam coquunt, movent, expellunt.

Bonus ventriculus & intestina ex alimentis conficient chylum aliquem, quo reparentur vires, & medicamenta apta ad coctionem transmittent in massam humorum. A posteriori; si videamus esse coctam materiem crisinque evacuantem factam, intelligimus, functiones ad id aptas perstitisse.

§. 945. *Coctio quidem optima - - - & sanitate habetur*: illa siquidem coctio dicitur optima, quæ cruditatem & cito & perfecte, in sanam conditionem permutet. Si in peripneumonia homo prima die laboriosissime animam ducat, & sicca quatiatur tussi, sequenti vero die Medicus videat prodire sputa leviter crassa, ac striis paucis permista, sanguinis, & respirationem forte paulo minus anxiam; si sequenti die sputa copiosa, flava, cernat cum notabili levamine respirationis; si die quarta reperiat sputa ex flavo alba, copiosa, cum bono explicabili pulmone; est hæc crisis optima, maximam vitæ spem dans. Verum, si talia tantum appareant post septimum diem, aut tardius, est coctio tarda, imperfecta, metum vitæ, aut longioris mutatique morbi, incutiens.

§. 946. *Atque scitur humoris - - - eo melior coctio.* Mox videbamus in peripneumonia: dum cocti utcumque prodirent tussiendo humores, etiam actionem pulmonis emendari. Jam, propositione conversa, cernimus ex functionis emendatione quoque humores a nocenti statu reverti in salubrem: qui enim aliter fieri potest? Functiones depravatæ aut deletæ partium erant, a materia ad circulationem inepta, crassa acri, infarciente. Jam functio illa emendatior apparet Medico. Colligit inde, illum humorem morbosum reverti ad conditionem minus nocentem, quum partium functiones restitui haud queant, nisi per bona vasa meliores, quam antea, humores perfluant. Ut igitur mox, quia humores coquuntur, functionem partium emendari concludebamus, sic nunc concludimus, quia functiones, v. g. inflammati pulmonis, emendatiores sunt, etiam necessario humores oportere esse naturali similiores; quum functio deleta non posset emendatior fieri; nisi, qui humor ejus partis vasa permeet, sit melior, quam antea, humor.

Rursumque, quo excrementa, omnia similiora naturalibus, eo coctio perfectior, & contra. Alvi, v. g. excrementa sunt jam mutata a viribus vitæ a nigris, aut viridibus, in flava, biliosa, sed sunt perquam liquida. Coctio bona, sed non perfecta; cur non? Naturalia si excrementa hæc perfecte essent, forent minus aquosa, magis ligata. — Urina fuerat principio aut aquosa pallida, aut rubra flammea; jam sit turbida, vix quidquam deponens. Est coctio quædam, sed imperfecta; perfecta enim dat urinam similem fere sanæ colore stramineo, ut cum nubecula in medio suspensa, brevi subsidente; vel deponentem ad fundum album, læve, æquabile sedimen. — Vomitus erat meracus, niger, viridis, flavus; jam sit minus niger, minus viridis, minus flavus. Est coctio aliqua, sed imperfecta. Bona coctio materiem vomitu ejiceret naturalis glutinis, bile mixti similem.

§. 947. *Tandem etiam* -- 1) *ex ætate ipsius ægri.* Est sanus, robustus, carno-

sus juvenis; hic, si vires vitales paucas habeat, plus dejectus est a morbo, quam si aut infans, aut senex, eodem morbo detentus, easdemque præcise vires vitales debiles habens, dejectus esset. Denotat in illo juvene, causam esse majorem, quam in infante, aut sene, quando parem cum illis habet debilitatem. Sed, si videam, vires ejus minus prosterni, quam aut infantis, aut senis, eodem morbo laborantis, tribuo præter aliis causis, etiam hoc valenti ætati.

2) *Sexu*: Si vir mediæ ætatis robustus inflammatione laborans cerebri, aut pleuræ, ita debilitetur, quam femina ejusdem ætatis, eodem morbo affecta, dicerem, periculum viri majus esse, quia causa major debuit esse, quæ æque debiles in illo effecerit vires, quam in illa femina, cujus vires ante morbum tam valentes non erant, ergo etiam feminam minus periculose degere, quum vis morbi ejus vires haud ita mutaverit, quam vires viri.

3) *Temperie*: Cholericus & phlegmaticus eodem morbo acuto decumbunt: ex temperamento concludo, si morbus sit præcise idem, priori vires mansuras integriores, quia easdem habuit ante morbum valentiores. Sed, si utrisque æque insignis dejectio virium, novi, vim morbi in cholerico, quam phlegmatico, majorem; vires enim antea plures, quam alter, habuerat.

4) *Vita*, Æger ante hunc morbum Baccho & Veneri litabat, viresque consumebat. Alter, eodem morbo laborans, virtutum omnium cultura illibatam animi corporisque valetudinem tuebatur. Prævideo, ultimo robustiores mansuras, quam priori, vires.

5) *Natione*; si idem morbus prehendat hominem origine & natione robustum, aliumque ex gente magis effeminata; novi, priori robur causæ vitalis majus adesse, quam posteriori, sed, si utrique æque debilitentur, concludo prioris, qui majus vitæ robur habuerat, vim morbi validiorem esse, & periculum majus, quam alterius.

5) *Familiæ ipsius ægri*: hoc in praxi notandum, ut tuto futura prædicamus. Sunt familiæ, quibus solemne, valide resistere morbis. Novit Medicus, quo tempore epidemicæ acutæ febres multos occiderent, in certis familiis evasisse plerosque. Hinc novit, naturale quoddam in illa robur ad hos morbos perferendos. Verum, dantur familiæ, ubi multi ad certam ætatem apoplexia corripiuntur, & moriuntur; aliæ, ubi certis annis plerosque adoriatur hæmoptoë insanabilis. Hæc nosse oportet Medicum, dum artem in magnis familiis exercet, binas ob causas: 1) ut prophylacticam curam adhibeat circa ætatem illam, qua hi morbi prodituri fuissent; 2) ut prudentem prognosin faciat.

§. 948. *Atque ex his. . .causæque illius magnitudinem*: si non noverim ægrum antea, jamque in morbo primum eum videam, laborantem quidem valida pleuritide, quæ eodem tempore multis vires magnopere prosternit; concludo, hominem illum habere ingens vitale robur, quum viribus adhuc belle valeat. Si videam, huic homini jam ab initio signa oriri coctionis, dico idem: fortem concludo ipsi esse pulmonem, quod is suo munere adhuc fungatur.

§. 949. *Cognoscitur autem vis & magnitudo causæ morbum parientis* 1) *ex notis ejus causis magnis, malignis, pertinacibus*. Vocor ad phreniticum, indagando deprehendo huic homini ab aliquo tempore adesse iram, alta mente repostam; accidisse insignem contumeliam, quam concoquere secum debuerit. Prognosin funestiorem dabo, quam si nihil simile præcessisset. — Homini contingat

inflammari hepar; examinando disco, ab externa causa hepar validissime contusum fuisse. Prognosin pejorem formo, quam si ex simplici causa interna id contigisset, &c.

2) *Ex genio morbi, per cognitam constitutionem epidemicam*: quum HIPPOCRATES animadverteret, constitutionem hanc alio atque alio anno, alia atque alia ejusdem anni tempestate, esse, sedulam navavit operam, ut exacte singulis temporibus constitutiones notaret. Multa sic, eaque mira, didicit; necessitatem omnibus Medicis imposuit, idem faciendi.

Mirus morbi genius v. c. is fuit, quem enarrat *Lib. IV. Epid. p.* 1194. in eo tussis cum febri obtinebat; quæ haud raro erat peripneumonica: hoc epidemico morbo viri maxime laborarunt; quæ vero ex feminis erant natu majores, omnes servabantur. Anginæ pessimæ aderant eodem tempore: vidit HIPPOCRATES, modo, duas liberas feminas hac angina affligi, eaque mitissima; mancipia vero abundantius inde affligebantur.

Rationem porro hujus rimatus VIR *magnus* hanc invenit, quod non, veluti viri, aëra haurirent; in publicum non prodeuntes, & quod tunc non similiter, ac viri, morbo afficerentur. Viri autem, & servæ, quum in aërem potissimum se exponere cogerentur, illo miasmate, quod & tusses & anginas excitabat, frequenter afficiebantur. In hac epidemica constitutione intelligebat ex genio morbi, causam violentiorem viris, quam feminis, esse; violentiorem etiam esse feminis servis, quam feminis liberis. — Videri etiam circa hæc meretur SYDENHAMUS vix non omnibus operis sui egregii locis; imprimis legendum *c.* 2. *sect. I.*

Hoc Epidemicorum studio SYDENHAMUS didicerat, esse morbos epidemicos, qui penitus respuerent remedia, quibus constitutio alia, eique per omnia similis, probe auscultaverat. Sic detexit, constitutionem mutatam esse ex eo, quod eodem emetico nunc fere morti traderentur, quo, turgente materia, dato, in præcedente constitutione passim bene habebant. Detexit ejusmodi observationibus, variolas omnino diversas fuisse, quæ annis 1670, 1671, 1672, grassabantur, ab illis, quæ binis annis superioribus regnaverant. Hæc qui ignorat, nihil certi in praxi habet. Qui autem naturam capit Epidemici, ille novit illico, num homo communi prorsum aliis omnibus temporibus morbo laboret, an epidemico: novit, si laboret epidemico, ex certo quodam symptomate, illi morbo proprio, vel absente, vel deficiente, magnitudinem periculi.

Hoc adeo verum, ut variolæ nostri temporis iterum immensum differant ab illis tribus speciebus, quas in vita sua SYDENHAMUS observaverat. SYDENHAMI tempore passim peribant, quibus in confluentium genere brevi ab eruptione, usque post incipientem siccationem, bonus non adesset ptyalismus. Numerosis tamen plures per annos variolis interfui, interque eos, quos a confluentibus curatos vidi, plures longe citra vel minimam salivationem, quam cum illa sanatos salutavi. Igitur in prognosi erat absentia ptyalismi, SYDENHAMI tempore, mortem fere minitans; anno hujus sæculi 1744, 1746, 1748 minime: posteriori tempore forte vel hoc. vel aliud, perniciosum signum tunc grassaturæ habebunt variolæ.

Ad hæc attendere oportet, ne quid negligamus; verum debita cum prudentia. Non ab una alterave narratiuncula muliercularum, aut barbitonsorum, hæc noscuntur, sed ab experientia sedula. Novi quosdam ignorantissimos Medicos, qui magnorum virorum famam affectarent,

novi quidquam insolitique in morbis observando & hoc ubique plenis buccis effutiendo; dum nemo Medicorum aliorum his observaret similia; sed, vel errorem ægri, vel medendi methodum perversam, pro vera mali symptomatis observati causa agnosceret. Bene SYDENHAMUS, *p.* 16. *Præfat.* « Sæpe accidit, ut facies morbi variet pro vario medicandi processu, ac nonnulla symptomata non tam morbo, quam Medico, debentur: adeo ut, eodem morbo laborantes, sed varia methodo tractatos, varia etiam symptomata exerceant. Unde, nisi cautela adhibeatur, necesse est, ut admodum vagum & incertum sit circa morborum symptomata judicium ».

3) *Ex copia, magnitudine, vehementia, symptomatum.* Homo unus habet febrim acutam continuam, cum signis coctionis, cum pravis symptomatibus nullis. Dico: vis & magnitudo causæ morbi in hoc ægro est perquam modica. Sed, eodem in morbo habet illius omnia signa cruditatis, vix dormit, anxietates patitur. Dico: in eo vis & magnitudo causæ morbi est magna. Tertius non modo cruda omnia habet, sed etiam cruda evacuat per alvum, per os; ut materies viridis, aut nigra, continuo exeat, cum insigni virium decremento, morbique & symptomatum ejus incremento, cum facie collapsa, oculis vagis, delirio, sudore ad superiora. Dico: ibi vis & magnitudo causæ morbi tanta, ut brevi peremtura sit hominem.

4) *Ex cruditate*; ut dixi mox: quo cruda diutius perseverant, eo est vis causæ morbi major; quod vires naturæ illam superare nequeant ad coquendam. Si pleuriticus die tertia, quarta, quinta, adhuc sputis careat, video adesse cruditatem magnam, adeoque vires vitæ non posse vim causæ morbi superare: prævideo, vel suppurationem adfuturam, vel metastasin malam, gangrænam & mortem.

5) *Ex mutatione magna qualitatum sensibilium; quoad figuram, molem, colorem, consistentiam.* Si homo mutetur ita, ut vix maneat sui similis; si oculi pulverulenti, squallidi, collapsi, semiclausi in somno; si nasus acutus; si labia retorrida; si familiares haud agnoscat; si ab acerbis amatæ conjugis & charæ prolis lacrymis ultra non moveatur; si, quos & ante morbum & inchoante morbo, suavissime excepisset, jam torve & proterve aspiciat; si caro ejus veluti deliquescere videatur in facie, ut pro pulchra torositate nascatur cadaverosus marcor; si rubicundum illum amœnumque hominis colorem pallor excipiat; si, olim in morbo quietus, jam situm quovis momento mutet; certe sunt omnia signa denotantia vim & magnitudinem causæ morbi.

Sed discamus hac in re ab HIPPOCRATE prudentiam; aliter sæpius decipiendi & decepturi. Omnia hæc signa vis & magnitudinis morbi dum toties recenset, semper cautelas subjungit: ni id consuetudini, aut aliis causis, ad vim morbi augendam non facientibus &c. aut inde natis debeatur. Sic v. g. malum est, somnia in somnis habere ægrum & inde agitari, mussitare, irasci; quia non est ille reficiens somnus, reparans perditos spiritus, & indicatur causa turbans, irritans. Verum, si homo ille consueverat, ita sanus dormire, minus malum est. — Malum est, tremere manibus in acutis morbis, denotans defectum spirituum in secretione, aut distributione: at vero, si familia dicat, id ægro ortum a morbo olim paralytico, quo laboraverat; aut ab incunabulis ex terrore matris tempore graviditatis; est minus malum, quia non a vi morbi productum. — Est malum, amabilem thori sociam dulcesque natos excipere minis, objurgationibus; quia mentem

mutatam maximopere denotat : sed, si æger uxorem nunquam vere dilexerit, si sanus, nonnisi torve, ruditer, tyrannice, cum familia egerit, est sane minus malum, quia non a vi morbi.

6) *Ab excretis valde recedentibus a sanis*; ut toties jam exposui, dum de excretionibus tempore cruditatis & coctionis agebatur.

§. 950. *Caussis his --- per hæc axiomata*, &c. Circa hæc tria axiomata revocate, quæso, Vobis in memoriam tres ægros acutis adfectos, (quos Vobis exhibueram in nosocomio.)

In juvene pistore pleuritico, jacente in primo lecto, axioma primum erat verissimum. Aderat quidem pleuritis vera, die tertio, cum sputis principio tardioribus, alvo utcumque liquida in crudo morbo, lingua fusca; sed erat respiratio non difficillima, pulsus non admodum durus, sputa aliqua, pauca quidem, sed flava, striis sanguineis mixta; urina & alvus bona; ergo causa vitæ maxima, & quamvis ad finem quartæ diei omnia pejora fierent, tamen iterata v. s., educto sanguine coriaceo, omnes excretiones rite redierunt; ut causa vitæ suppressa quidem, sed non imminuta, mox appareret : unde & die septima judicatus fuit juvenis.

Axioma alterum vidistis verum in homine illo, qui secundum lectum occupabat. Is principio morbi quidem signa plura prava, quam bona habuit: at vero in eo consideravimus vim vitæ bonam, neque ita a causa morbi suppressam, quin homo pulsum fortem servaret, decubitum mollem, & propriis viribus mutatum nobis exhiberet. Quibus vitæ viribus bonis id effectum, ut quum per 8. priores dies metus mortis exsuperaret causam vitæ, tamen ab 8. ad 10. contemplaremur vim causæ vitæ jam æquivalentem causæ morbi; atque post 10. diem causæ vitæ vires majores causis morbi; licet haberet multa prava signa.

Axioma tertium obtinuit in pleuritico sene, qui in tertio lecto erat : hic 5. & 6. die a nobis examinatus exhibuit semper causam morbi viribus superiorem causæ vitæ; unde & 6. die mortuus est.

§. 951. *Magnitudo periculi in morbis, spectatur etiam excessu magno, quo causa morbi superat causam vitæ* : ut ad §. 948. considerabamus magnitudinem periculi augeri etiam a principio morbi, antequam ex coctione aliquid dici queat; si v. g. phrenitis orta sit post contumeliam insignem homini summis in humoribus constituto illatam; post iram summam, alta mente repostam. Notabamus, in inflammato hepate morbi magnitudinem vehementer augeri, si illa inflammatio non a causis inflammationis communibus esset orta, at vero ex gravi abdominis percussione. Periculum longe majus cernebamus in hæmoptoë esse, si diabrosis, quam si anastomosis, in causa esset. In his omnibus causa morbi magnopere excedit causam vitæ.

§. 952. *Duratio illius mensuratur ex tarditate, quo morbus tendit in ἀκμήν.* Explicata illa magnitudo periculi tamdiu durat, quamdiu morbus crescit: si enim staret, tunc vel spes vitæ adforet, ex suis formanda signis; vel metus mortis instantis; vel suspicio morbi alius. Jam vero, dum a principio ingens periculum aderat, ex intellecta causæ morbi magnitudine, dum morbus pergit crescere, durat (& augetur) periculi illius magnitudo. Morbi quidem acutissimi & peracuti sunt citius lethales, quam acuti; tamen acuti; sunt præ cæteris lethales & periculosi, qui ultra 4. 7. diem pravis crescunt symptomatibus, aut saltem perdurant

iisdem cum pravis symptomatibus a principio: nam metus semper adest, fore ut vires sustinendo non sint.

Ex debilitate vitæ; quammaxime; ut toties jam expositum; vitæ enim vires solæ materiem coquere possunt.

Ex pertinacia & tenacitate materiæ; ubi & sputa, & urina, & alvus, & sudor, & stillicidium narium, omnia hanc tenacitatem clamant: sed hæc exposita sæpius: causa morbi hic causa vitæ superior erat & manet.

§. 953. *Alius morbus futurus scitur exinde, quod vis morbi & symptomata ejus remittant absque coctione &c.* Nihil cognitu evidentius: refricemus modo memoriam priorum. Si signa coctionis aut nulla, aut pauca, aut non decrescentia, aderant, crescente vi morbi, lethalia signa apparebant magis magisque, & moriebantur homines. Qui in sanitatem restituendi erant, his bona coctio contingebat, ad quam morbi symptomata minus gravia, vires vitæ contra meliores reddebantur. Verum, fiunt in ægro symptomata mitiora; videtur ipse morbus multum remittere, & tamen nihil cocti, aut parum tantum, apparuit. Concludimus, infidum signum esse, quum materies morbosa nunquam sit in gratiam reditura cum humoribus corporis bonis: ergo metuendus alius morbus.

Atque --- evacuatione: præcesserat quidem coctio aliqua; sed exspectavi frustra evacuationem; nullam, vel adeo exiguam, vidi, ut merito concludam, naturam manere morbifica materie onustam. Hæc materies demum ad alias deferetur partes, aut novas excitabit febres.

Idque --- materia; nempe dantur morbi, qui vix materiem habent, adeoque coctionem aut evacuationem non exspectant. Febris v. g. intermittens, sæpe a solo genere nervoso irritato orta, sine sensibili coctione & evacuatione silet, dato cortice peruviano. Est in his nulla propemodum materies; unde ejus coctionem & evacuationem hic frustra exspectaremus. Et vero morbi acuti, de quibus nunc agimus, materie tali, plus minus, abundant.

§. 954. *Morbus — diuturnior.* In genere hic consideramus omnes morbos, qui vita adhuc superstite ex bona coctione & evacuatione non judicantur. Horum in classe tamen minus intelligimus illos, qui judicari videntur, & tamen repetunt aliquoties; ut tot vidimus in diebus criticis recensendis; hi proprie sub illis crisibus imperfectis recensiti sunt. Recensendi autem proprie veniunt hic morbi, qui non easdem repetant febres, sed plane morbum alium.

Pleuritis, angina, id familiare habent, ut critice non solutæ peripneumoniam efficiant: sive id fiat, eorum materie eò delata; sive aut thoracis motum impediendo, ut in pleuritide fit; aut angustando sensim asperæ arteriæ rimam in angina. Hic sane morbus priori deterior; nam nova generatur inflammatio in corpore, a priori morbo vehementer debilitato. Inflammatio pulmonum, ut primarius morbus; itidem inflammatio diaphragmatis, pleuræ, hepatis, lienis, ventriculi, renum, intestinorum, uteri, transit sæpe in abscessum, inflammatione prægressa terribiliorem, diuturniorem; nec raro post diuturnas ærumnas finem vitæ imponit. Itidem morbi acuti, inflammatorii, febriles, sine inflammatione topica, id habent, ut crisi non contingente materies morbifica ad aures, ad crura ad coxam, ad inguina, deferatur.

Hinc cernitis, novum Vos exercendi aperiri campum, morbosque quasi

novos, ex aliis natos, demum contemplandos esse, quum cæterum filum curationis perderemus. Multi igitur hæc nosse interest. Jubet religiose HIPP. *Epid. VI. sect. 6. n.* 10. *p.* 1190. » Necesse est attendere, quinam morbi oriantur ex præcedentibus. »

Morbi, ut *Textus* dicit, mutantur sæpe in pejores ac diuturniores; vel & in pejores ac breviores; aliquando in morbos minoris periculi: tandem mutantur morbi acuti febriles, sed & inflammatorii, in abscessus versus exteriora loca; qui, si ibi aperiantur & fundant pus per aliquot dies, liberant hominem a morbo toto; si vero apparentes mox retrocedant, vel non satis fluant, est morbus alius inde natus, vel mors sequitur: quorum omnium in HIPPOCRATE passim occurrunt instantiæ.

§ 955. *Sed & potest — pruritu &c.* Dicit *Textus*, materies *male* cocta; quia potissimum illæ metastases materiæ contingunt illis, quibus perfecta coctio defuit; unde in omnibus morbis, quo coctio melior, eo firmior prognosis, eo certior salus. Coctione autem non satis bona prægressa sæpe fit, ut ægri vel recidivas habeant, vel depositiones materiæ morbosæ ad loca non excretoria corporis, sed varias alias corporis partes. [Verum & sunt casus, in quibus materies morbi cocta satis, nec aptas vias excretorias nacta, ad loca non excretoria depositiones facit.] Noscuntur illæ metastases futuræ ex eo, quod locus, in quem incipit natura deponere materiem illam, pati incipiat *pruritum*, ut ab omni alieno impulso semper fieri solet; dein, aucto appulsu, *titillationem*, ab agitatione nervis inde concitata; pars tunc incipit in *tumorem* attolli, quia plus continet materiei; *dolorem* percipere, ab extensis vasis & nervis; *ruborem*, a compressis vasis, exceptum sanguinem expellere non valentibus; *stuporem*, a nervis nimium compressis; *pulsationem*, quia cor a tergo urget, nec datur impulso sanguini liber exitus per obstructum locum. Præterea aliquando percipitur *agitatio & molestia perpetua partis alicujus in ægro*; si primo in interioribus illius partis hæreat materies, ut necdum in tumorem elevet illam, homo agitat partem continuo, nesciens verbis exprimere, quam sibi molestiam natam sentiat.

Tum ex genio, & idea, morbi. Variolas novi id ex sua natura habere, ut febris variolosa ad 4. diem cutim attollat & pustulas producat. Hæc quasi critica evacuatio hujus febris, sed præterea initium novi morbi secundi stadii variolarum.

Vel ex epidemica conditione morbi: ita videre apud HIPPOCRATEM licet febres ardentes, aut continuas, quæ passim parotidibus, pus fundentibus, judicabantur; idque alio atque alio tempore aliter, prout constitutio epidemica plus minus eo vergebat.

§. 956. *Quin etiam — colligendum esse.* Ex his verbis multa practica sunt explicanda. Si homo laboret variolosa febri, mitto illum quotidie pedibus in balneum aquæ calidæ, vel aquæ & lactis, ut pedes & crura tota intumescant; non id modo, sed epispastica admoveo plantis pedum, pedesque & crura involvo quotidie cataplasmate emolliente; ea quidem intentione, ut vis morbi in crura pedesque, ceu partes emollitas, adeoque non resistentes, potissimum materiæ variolosæ partem impellat. Hinc efficio, ut ingens variolarum numerus hæc loca occupet minorque longe numerus caput, collum, pectora, petat.

Hinc 1) servo magis hominum venustatem, quum, quo pauciora stigmata supersint in his locis conspicuis, eo minus defœdentur homines. Sed hoc minimum,

mum, quod curamus; sequens plus ſtringit.

2) Ex SYDENHAMO totaque praxi noſco, periculum in variolis, cæteris paribus, eo eſſe majus, quo plures puſtulæ caput & ſuperiora pectoris occupaverint; eo minus, quo inferiora puſtulis pluribus ſcateant. Etenim in propatulo ratio eſt. Homo tumet enormiter, quo loco plurima vis puſtularum hæret. Si jam facies numeroſis puſtulis referta tumidaque ſit, ſubfocatur ibi facile circulatio a copia materiæ; carotis externa minus ſanguinis admittit, carotis interna plus cogitur admittere efficitque non raro phrenitidem, aut delirium, adeo funeſtum in hoc morbo. Longe vero tolerabilius homini eſt, ſi circulatio parum retardetur ad pedes; melius toto corpore poteſt ſanguis tolerari, qui hic impeditur, quam carotis interna tolerat ſanguinem plurimum carotidis externæ.

Itidem, ſi in collo ingens numerus variolarum, ſuffocatur circulatio ibidem multum, ſubjectæ partes comprimuntur & facile nascitur angina, adeo denuo hic metuenda.

Si magnus variolarum numerus ad pectus, dum circa finem ſtadii ſuppuratorii incipit cruſta putreſcere, & omnia ſubtus ſubfocari; arteriæ intercoſtales, arteriæ mammariæ, impediuntur, eo verſus ſanguinem circumducere; unde debent eo plus ſanguinis ducere ad interiora, ad pleuram v. g. & excitare dolores pleuriticos, aliave mala.

Porro, ita agendo, ut dixi, efficio crura ſe ipſis duplo craſſiora & variolis refertiſſimis conſita; unde minori cum periculo morbus abſolvitur.

Unde ſimul capitis pravitatem methodi bonarum matronarum, quæ in variolis aliiſque exanthematibus infantum capita circumpoſitis duplicibus mirtis, & mappis deſuper, munire ſatagunt, ne caput frigus patiatur. Sane hac ratione ita caput fovendo efficiunt id, ut vis morbi in plagam hanc emollitam impetuoſius ruat producatque forte puſtulas centum, quo in loco vix decem adfuiſſent.

In praxi ſæpius occurrit mihi, ut homines, maxime mulieres, continuis fluxionibus & doloribus dentium, capitis, aurium, afflictæ per annos, artis opem in vanum expertæ eſſent. Cauſa examinata tandem hæc deprehenſa fuit, quod integumentis, quaſi ſtrato ſuper ſtratum poſito, caput ita foverent, ut vis humorum tanto abundantius eo verſus flueret. Dedi pluribus hoc conſilium, ut interea, dum remedia aſſumerent, prudenter & longinquitate temporis minuerent illa capitis integumenta, quo tandem parum tectum illud haberent. Hoc ita facto, plus, quam a medicamentis, lucrabantur.

Videte illos homines, qui continuis odontalgiis afficiuntur, non a dente cavo, ſed, ut vocant, a fluxionibus: ratio potiſſima eſt hæc, quod ita caput muniant, ne frigeſcat, metu augendi doloris. Nonne nunc caput & genas ita muniendo efficiunt ut plus perſpiret? Ita certe; & gaudent, quod ſic capite ſudent in ſuis cubiculis & lectis, putantes, hac ratione omnes catarrhos diſpelli. Sed, quid inde? Sit modo aëris liberior per feneſtram ingreſſus: eant modo ad templum, ubi per januam, aut aliunde, frigidior aër faciem afflat, intolerabiles mox experiuntur dolores, & tandem vix degunt a doloribus immunes. Intelligitis, quo locus plus tranſpiret, eo facilius ab aura frigidiori tranſpirationem retroprimendam, retropreſſamque materiem tumores inflammatorios producturam.

Videte bonos ſenes podagricos, munientes crura manuſque caligis & chirotecis laneis, duplicibus, triplicibus, ut podagram non habeant: ſed habent eam eo

crebrius. Hoc adhuc, contra illorum intentionem quidem, bonum est; quum, si podagrica materies in sanguine sit, ea alliciatur ad artus extremos, neque viscera depopuletur. Videtis iterum effectum fotus loci.

Igitur intelligitis, quid sibi *Textus* noster velit: dum Medicus loca ignobiliora fovet continuo, prævidet facile, ut huc versus determinentur humores: si enim mota materie critica incipiant hæ partes tumere, signum, eo versus materiem determinandam.

Est enim in omni occasione, ubi hæc metaptosis materiæ animadvertitur in quemdam locum futura, ab arte fovendus locus, ut vis tota eo ruat, si sit per talem locum, ubi materies sine multa noxa poterit exire; v. g. crura, brachia, inguina, parotides.

Mira aliquando sic curari cernimus. Uteros inflammatos vidi curatos, dum materies ad cutim prope umbilicum, aut aliis locis, ruborem, titillationem, dolorem, tumorem inciperet facere. Fovendo locum emolliendoque efficiebatur, ut copia enormis puris huc alliceretur & facta apertura tota puris quantitas se hinc eliminaret corpusque sanum relinqueret.

Vidi præsens, mulierem in puerperio habere evidentem abscessum uteri. Ubi jam omnia mala timebatur, subito, sine ulla prægressa causa, tussire incœpit; & validissime, & continuo, ut ferendo non esset; haustu olei, decocto emolliente tepide hausto, lacte calide epoto, brevi sequutum sputum purulentum, quod per plures septimanas continuavit; utero iterum sano, pulmone nullum vitium retinente. Hic erat locus in pulmone fovendus, emolliendus, ut huc transiret materies.

Puella, peripneumonia suppurata laborans, expectorare pus nulla ratione potuit. Postquam hectica febri & inani tussi consumenda visa esset, titillatio, rubor, dolor, tumor, oritur ad scapulam dextram; descendit per medium costarum perque latera abdominis; brevi post oriebatur tumor ad dextram coxam, mox supra cristam ossis ilei. Fovebamus, emolliebamus locum hunc inferiorem, & materie turgidum aperuimus. Copia ingens puris, per plures septimanas hinc exiens, solvit tumorem ad costas & abdomen, solvit anxietates pulmonum & thoracis, solvit febrim, & facta tandem mansitque sanissima puella. Hic videtur inflammatus ac suppuratus pulmo cum pleura accretus; pure acriori facto erosa pleura; pus hinc a pleura extrorsum ductum cuniculos egisse a scapula per abdominis latera, usque ad cristam ilei; hoc loco aperto pulmo totus expurgatus. Sed de his satis!

§. 957. *Ex omnibus &c.* Quia toties de *pulsu*, & *respiratione*, & *urina* in hoc capite actum, ideo quamque harum materiarum peculiari tractatu *Cel.* AUCTOR resumit, initio facto *de pulsu arteriæ, ut signo.*

DE PULSU ARTERIÆ, *UT SIGNO.*

§. 958.

PUlsus arteriarum &c. Hic PHYSIOLOGIAM revocate. HIPPOCRATES *pulsuum* quidem meminit; sed in diagnosticis ac prognosticis non multum utitur pulsuum doctrina. Si GALENO fides, ante HIPPOCRATEM *pulsum* non vocabant Medici in hominibus sanis pulsum naturalem, sed quando pulsum considerabant, id tantum erat in magnis morbis, in quibus vehemens per totum, aut partem, pulsatio deprehendebatur, idque non modo a Medico, sed ab ipso ægro. Putat autem GA-

LENUS, HIPPOCRATEM fuisse inter Medicos omnes primum, qui motum arteriarum omnium, qualiscumque is esset, pulsum appellaverit; ita ut dicat *lib. I. de different. puls.*, HIPPOCRATEM artis pulsuum minime fuisse ignarum, quamvis hanc partem non ut cæteras excoluerit. Unde pauca admodum hic ex HIPPOCRATE discimus. Ratio videtur ea esse, quod ejus tempore, uti vidimus, res obscurior hæc esset, & quum Antiquorum observata nil de his agerent, neque ille de ea re agere voluerit, destitutus sufficienti observationum numero; in colligendis, examinandis, emendandis reliquis V. V. observatis & unice, & totus, occupatus.

GALENUS ex opposito tam multa tamque subtilia de pulsibus scripsit, ut stupendum sit. Exstat primo ejus *libellus de pulsibus ad Tirones*; — tum *libri quatuor de pulsuum differentiis*; — *libri quatuor de pulsibus dignoscendis*; — *libri quatuor de causis pulsuum*; — *libri quatuor de præsagitione ex pulsibus*; — *Synopsis sexdecim librorum suorum de pulsibus*.—Exstat præterea GALENO adscriptum *pulsuum compendium*. — Denique habetur GALENI *ad* ANTONIUM *Philosophum de pulsibus libellus*. Complent omnia hæc opuscula in *Editione Charteriana* 336. *paginas*.

Hæc omnia ejus opera circa doctrinam de pulsibus multa subtilitate Peripatetica referta sunt; sed si verum fateri liceat, parum tædiosa, nec utilia multum.

1) Quia oratorio ornatu plusquam dimidiam partem operis absumit.

2) Quia totus est fere in refellendis opinionibus Antiquorum, ARCHIGENIS, HERACLIDIS TARENTINI, ALEXANDRI PHILALETIS, DEMOSTHENIS PHILALETIS, BACCHII, ARISTOXENI, ZENONIS, CHRYSERMI, HERACLIDIS ERYTHRÆI, AGATHINI, MAGNI, ATHÆNÆI, MOSCHIONIS, ERASISTRATI; quorum omnium opiniones scire parum refert.

3) Quia tam subtiliter de pulsibus agit, ut persæpe seipsum quærere videatur, nec nos intelligere illum satis queamus: ita ut *egregius* HALLERUS scite scribat ad §. 219. *Instit. p.* 278. » GALENUS divisit, & composuit ita pulsuum historiam, ut nemo nostri ævi satis musicos digitos habeat, qui possit eos gradus distinguere.« Pulsuum enim differentias habet 27., quæ iterum subdivisæ in 3. alias differentias, ut inde exsurgant 81. pulsuum differentiæ. Forte liber quartus de causis pulsuum usum bonum habebit ob descriptiones pulsuum in plerisque morbis; quamvis etiam ibidem summa observandi ἀκριβεία desideretur.

4) Doctrina V. V. obscura & imperfecta admodum hac in parte tota sit oportet, ob ideam erroneam circulationis.

Hinc, si aliquid boni in hac materie dicetur, id porro repetendum erit ex bona PHYSIOLOGIA. (Omisi hic, uti reor jure merito, excursum physiologicum, ab HAENIO hac occasione denuo insertum.)

Oportere autem in morbis mutari pulsum, tum ex natura morborum intelligamus, tum vel maxime ex eo, quod ille idem pulsus in homine sano insigniter mutetur a minima causa.

Sumamus pulsum hominis sani variis temporibus; explorantes illum videbimus, varium eum esse in homine dormiente, ab hujus vigilantis pulsu: alium ejusdem quiescentis, ab ejus se moventis: alium in eo jejunante, quam in bene pasto: alium in eo tranquillæ mentis quiete gaudente, quam in eodem, terrore, amore, gaudio, Venere, agitato: alium in eo sobrio, quam in eodem ebrio, &c.

Quum igitur in ipsa sanitate a tot diversis causis tanta pulsuum detur discrepantia, minus mirabimur, majorem adhuc dari in

morbis. Unde patet ſumma neceſſitas, hanc doctrinam bene capiendi. Quare & ſummus noſter in arte Dictator HIPPOCRATES, qui, uti vidimus, de pulſibus multa non egit, juſſit tamen, *lib. de humoribus*, pulſuum rationem a Medico habendam eſſe maximam. Agite ergo, videamus! (*)

§. 959. *Pulſus igitur fortis . . . muſcularem*: quia ictus in arteria perceptus notat valorem virtutis cordis, a qua ſanguis in arteriam impellitur. Verum, ſi dicamus muſculum agere fortiter, oportet ut ea, quibus ita fortiter muſculares fibræ agunt, ſint præſto, copia magna, qualitate laudabili; adeoque etiam valorem cauſæ contrahentis, nam alioqui vis cordis illico obtunderetur, cor ſanguine oppleretur, pulſus fieret parvus, palpitans.

Ergo talis pulſus &c. ſi toto corpore in omnibus ejus partibus, talis. Cur additum hoc: *ſi toto corpore?* Quia in debili homine poteſt fieri in aliquo loco pulſus fortis ab obſtructione & incipiente inflammatione. Si debilis puella chlorotica, vix pulſum habens, gradus aſcendat, pulſus magis obſervatur in carotidibus, & temporalibus.—

Fallit ſæpe in morbis apoplecticis, & aliis quibuſdam &c. in apoplexia ſanguinea maxime, id fit, quia copiâ cruoris obrutum cerebrum ultra vix admittit tranſitum ſanguinis per vaſa corticis, unde novi ſpiritus generentur; interea dum cerebellum, tutius reconditum, minus preſſum, copioſiorem ſanguinem admittens, etiam vitales ſpiritus copioſiores gignit: unde tunc ille pulſus fortis, decipiens Medicos ad id non attendentes. In vulneribus capitis effuſo ſanguine, qui cerebrum premat, idem phænomenon adeſt. Utcumque etiam hoc verum in lethargo; nam videtur cerebellum ſemper adhuc aptius, ut admittat humores frigide denſos, indeque illam materiem ſeparet, quæ ſpiritibus gignendis apta. Sed non eſt tamen in his frigidis morbis adeo fortis pulſus, quam in apoplexia ſanguinea, aut compreſſione quacumque cerebri.

Durat hæc conditio, donec demum cerebellum, forti excitata circulatione, ipſum quoque opprimatur, ſecernere deſinat & moriatur.

§. 960. *Debilis*: cor debile agit, quum & in ſua fabrica debilius, & ſpiritus accipiat paucos, paucum ſanguinem. An ergo mali ominis ſemper pulſus ille? Paſſim; nam notat ea, quæ dicta ſunt, quæ per ſe mala. Verum aliquando *fallit in iis, qui valde obeſi.* Homines obeſi exhibent pulſum debilem duplici de cauſa: 1) quia cæteris paribus habent minus ſanguinis, quam ſani macilenti, aut convenienter graciles. Arteriæ minus extendi poſſunt ob circumfuſam pinguedinem, ubi blandus multumque pinguis ſanguis incœperit in

(*) Monendum hic in genere, ut bini pulſus ſemper tangantur in hominibus nobis ignotis, vel in primis viſitationibus; quia primo vix dies tranſiit, uti videtis in Collegiis matutinis, ubi, inter pauperes unus alterve non exhibeat alterutro in carpo differentiam: 2) quia poteſt arteriæ principalis directio variari, ut non directe in carpo ſit; quale exemplum apud TULPIUM occurrit. De H.

(Rariſſimo exemplo novi hominem, juvenem adhuc, olim hæmoptoë, a contuſione nata, laborantem, ac exin nunquam non infirmo maxime thorace affectum, in quo conſtanter pulſus adeo variat a ſeſe in ambobus carpis, ut in uno carpo lentus ſatis ſit; ac debilis, in altero autem incitatus, uti in febrili motu & magnus, ſeu elatus. Sive ægrotet, ſive ſanus magis ſit, inæqualitas analogica ſemper obtinet. De W.

vasa lateralia olei multum secernere. Quo etiam illa secretio major, eo minus extendi potest arteria a vi cordis. Unde demum arteriæ minus accipiunt, minus transvehunt, & efficiunt, ut quoque minus accipiant a vasis chylosis, quum admitti nequeat: quare & excrementa plus chyli admistum habent. Adde, quod pluribus horum digestio fiat imperfectior, adeoque chylus minus bene præparetur. Unde revera lapsu temporis homines illi fiunt debiliores, quia vim resistentem suæ dilatationi inveniunt arteriæ in dies majorem, vires proin minores habent hi homines, & si acutis confligentur, multa timenda habent, antequam incipiat oleum secretum in panniculo adiposo fundi, quia cor vehementius irritatum in febri non potest per resistentes arterias transprimere suum sanguinem; unde perfecte non evacuatur, adeoque in motu suo multum turbatur ac debilitatur; hinc vires in tali ægro citius labascunt. Præterea multa timenda habent, ubi vi caloris febrilis oleum fusum sanguini admistum facile acre fit & vasa destruit, & corrumpit sanguinem.

Hæc igitur prima causa, cur obesi habeant pulsum debilem. Sed alia causa est, quod a Medico ille pulsus præ pulvinaris pinguis crassitie vix queat percipi. Etenim subfocatur systole arteriæ in pinguedine, ut digitum tangentis vix feriat.

Sed fallit præterea pulsus debilis in hominibus, quibus art. radialis alium decursum affectat. Sunt enim, quibus exilis modo ramulus ad carpum sentitur, arteria jam prius divisa in tenuiores ramulos. Vidi alios, quibus in carpo radialis vix pulsaret, sed magnum pulsum dabat insignis ramus art. cubitalis in dorso manus, inter ossa metacarpi digiti minimi & penultimi. Vid. & TULPIUM *lib. III. c.* 45. Obstetricem gallicam famosam sæpius in morbis curavi, quæ nullum in carpo sensibilem pulsum exhiberet; sed in dorso manus erat ramus insignis art. cubitalis inter ossa metacarpi digiti minimi & annularis.

Plura ejusmodi Auctores observarunt: docent hæc, prudentiam nobis eam esse adhibendam, ut carpum utrumque prehendamus, & si adhuc dubitemus, etiam carotidem, vel, cum HIPPOCRATE, temporalem, exploremus; quamvis id plerumque necesse non sit, si utroque carpo tentaverimus.

§. 961. *Pulsus magnus* An differentia magna inter pulsum *magnum* & *fortem*? Videamus. Dicit *Textus*: notat 1) *copiam cruoris*; hanc & notabat fortis: — notat 2) *vim cordis*; notabat idem pulsus fortis; —notat 3) *arteriam liberam & contractilem*; id non notatur ad pulsum fortem, sed sequitur sponte ex ejus natura: bonus fortis pulsus non datur, si arteria libera & contractilis non sit. 4) Pulsus magnus designat *circulationem & secretionem bonam*: idem & notabat fortis.

Ergo inter *fortem* & *magnum* vix intelligitur adesse differentia, nam notæ ejus sunt eædem. *Magnus* vocatur, quia nunc elatus valde in diastole, nunc iterum submissus admodum in systole percipitur. Ergo fortis & magnus pulsus idem. (*)

(*) Annotavit hic HAENIUS in margine codicis posterioribus curis sequentia. Forte pulsus fortis differt a magno, quod sustineat se in corporis motu validiori; quod magnus per se, & sine experimento facto, non præmittit: potest pulsus magnus desecere in cursu, cantu, &c. ubi fortis constans manet.

An fortis, qui valide pulsat & ferit digitum? Sed in statu sano magnos & plenus debent

Parvus designat contraria; scilicet, vim cordis debilem, inopiam cruoris, arteriam obstructam & flaccidam, circulationem, secretionem, malam. Ideo notat parvus pulsus hæc, quia fortis & magnus copiam cruoris denotabant, & vim cordis, & arteriam liberam contractilemque, & circulationem atque secretionem bonam. Convenit ergo *parvus* cum *debili*.

Plenus inde .... observantur. Pulsus plethoricus in febri plenus quoque est: sed morbose plenus: tunc arteria turgens sanguine percipitur; ita ut in systole se parum tantum contrahere possit. At vero pulsus & plenus, & simul bonus, habet omnes notas pulsus *fortis*, & *magni*. Ergo pulsus *fortis*, & *plenus*, & *magnus*, sunt idem, (Sed illico vidimus, HAENIUM successu temporis sententiam suam circa hæc nonnihil mutasse.) ut dolendum sit, Auctores V. V. varietate inani nominum ita artem & obscuram & difficilem reddidisse. Erit ergo *vacuus* idem, qui *parvus*. *Vacuus* nempe dicendus, quod tam parum sanguinis habeat, ut arteria vix perceptibiliter percipiatur; quam ob causam & *parvus* dicebatur.

§. 962. *Durus .... naturali Durus* pulsus adesse dicitur, quando quasi lignum ferit digitos Medici. Inest quidem elevatio & depressio arteriæ, sed eadem illa arteria quasi lignum tensum (quasi chorda tensa, aptius dictum fuisset) sentitur in quolibet pulsu; quasi canalem ligneum, seu calamum scriptorium vi extensum in diastole, adeoque elationes & constrictiones longe minus notabiles, perciperes, quam in pulsu magno.

Significat 1) *membranam &c.*: si enim membrana esset mollis & humida, pulsus duritie illa careret.

Adeoque 2) *obstructiones &c.* Mollitudo partis pendet a laudabili flexilitate vasorum & liquidis rite perfluentibus: at vero, si vasa contractiora sint, vel si liquida in iis crassa, immobilia; durities nascitur. Ab his causis nonne pulposa mamma ligneam, immo lapideam nanciscitur duritiem? Sed arteriæ vasa accipiunt a coronariis; ergo & cor ipsum infirmum & obstructum videtur esse in suis arteriis; vel arteriæ arteriales, a coronariis ortæ, in finibus suis obstructæ sunt, & hinc tunicæ arteriarum indurescunt.

3) *Arterias plenas*; alioqui durities minus perciperetur.

Sed 4) *ad fines capillares inflammatoria tenacitate obstructas*; nam, si capillares perviæ essent, transflueret sanguis, ac tensio minus perciperetur.

5) *Cruorem densum &c.*; quia cor mittit in aortam inque omnes ejus ramos; fines autem ramorum obstructi sunt: ergo sanguis, hinc a corde impellente, inde a capillaribus resistentibus, ceu duo inter præla, comprimitur, unde durities immaniter augetur.

Hinc 6) *circulationes &c.*; nam ad finem arteriæ fit secretio; obstructo fine

---

quoque digitum valide ferire, aut circulatio inciperet non bona esse: in febri vero plenus ac magnus debet tanto fortius ferire, quo præ obstructione area circulationis minor est.

Fortis, magnus, plenus multa habent simillima; stricte tamen loquendo differunt: v. g. in homine potest esse magnus & plenus, & apparere fortis: qui, si se subito moverit, apparet non fortem habere, licet plenum & magnum. Etiam plenus in motu potest videri plethoricus, suffocatus fere. De H.

nihil secerni potest : si nil secernatur, ergo neque excernitur.

7) *Omnia eaque sane*, &c. nam ut, quam tangimus, arteria, ita se habent omnes. Hinc in pulsu duro tantæ pulsationes ad auriculas, carotides, & plures minoresque secretiones & excretiones inde læsæ observantur. Hinc sæpe in pleuritide mox tanta debilitas, quia arteriæ cerebri ac cerebelli quoque obstrui incipiunt.

Morbi, in quibus durus ille pulsus passim observatur; sunt præcipue pleuritis, phrenitis, aliquando & paraphrenitis, & gastritis; sed maxime omnium pleuritis.

Mollis, *autem*, &c. De pulsu *molli* multa dicuntur; hinc ideam ejus rectam habere conemur.

Si contraria, ut in *Textu* habetur, significet omnia, ergo 1) membranam arteriæ humidiorem naturali; 2) vascula minima membranas arteriarum contexentia, admodum pervia; 3) arterias sanguine multo destitutas; 4) nullas ad capillaria obstructiones; 5) cruorem dissolutum, rarum.

Ergo mollis pulsus notat obstructiones nullas adesse, sed vasa flaccida & cruorem dissolutum.

Attamen in peripneumonia est obstructio magna ad fines capillares & sanguis densus, & tamen mollis pulsus : hinc ait AUCTOR : *Mollis autem significat omnia contraria ; sed tamen in peripneumonia acuta fallit maxime.*

Igitur habemus hic exceptionem, cujus rationem facile capimus. Dum viscera quæcumque aut partes in corpore humano inflammantur, pulmone adhuc libero, sanguis a venis, quarum arteriæ obstructæ non sunt, redux ad cor dextrum, potest per pulmonem adhuc liberum ad cor sinistrum pergere, inde in aortam, ad cerebrum & reliquas arterias corporis. Hinc, licet sanguis sit inflammatus, licet etiam aliquando sint arteriæ duræ, tamen adhuc a corde replentur & faciunt pulsum durum, celerem, plenum.

Si vero pulmo sit inflammatus, medium iter, quo sanguis a venis ad cor dextrum tendens, in sinistrum transeat, alia res est. Si per totum pulmonem hoc fiat, mors adest : si in parva tantum plaga, aut non in art. pulmonali, sed in bronchiali, pulsus manet fortis & febrilis. At vero, si in notabili portione pulmonalis arteriæ talis inflammatio habeatur, sanguis paucus per paucas liberas arterias transit in venas pulmonales, inde in cor sinistrum.

Cor sinistrum, parum accipiens, parum ad cerebrum distribuit & ad cerebellum : unde mox, a parca secretione spirituum, cor languet. Etiam cor parum mittit sanguinis per reliquas arterias, unde mollitudo pulsus pro inflammatorio. Itidem, si peripneumonia in suppurationem transeat, manet pulsus mollis, quia causa eadem impediens in pulmone adest.

Pulsum autem *mollem* in suppuratione pulmonum solent vocare *undosum*, quia à pauco sanguine non multum extenditur arteria : arteria autem debito influxu sanguinis coronariarum dudum in sua substantia destituta & ob parvam spirituum secretionem paucis spiritibus gaudens, ad impulsum cruorem se parum contrahit. Hinc mollis & undosus pulsus vocatur.

Verum, si resumamus pulsus fortis & & debilis doctrinam, utique debilis, omnia contraria habens, quam fortis, fere convenit cum pulsu molli; mollis autem pulsus omni ratione debilis est.

Sed, quia ante cor dextrum plurimus sanguis sistitur, venæque exonerare non possunt in cor, arteriæ se in venas evacuare nequeunt. Hinc paucus ille sanguis

in peripneumonia ad fines arteriarum resistentiam inveniens, pulsum magis elevat, ut potius mollis, quam debilis, dicatur.

Hæc porro, quæ de pulsu duro & molli dicta sunt, ita intelliguntur, ut sæpe res sic se habeat; ut nonnunquam pulsus in vera pleuritide plane inflammatorius sit; veluti in omnibus acutis, parum autem durus: iterum, ut in vera & notabili peripneumonia pulsus valde febrilis, vix mollis sit; quia per dimidium, vel $\frac{2}{3}$ pulmonis liberi, sanguis sat copiosus adhuc transit & inflammatorius manet, febri continuo exagitatus.

In autem vero pulsu molli peripneumonicorum, si sanguis detrahatur, dilutus ille minimeque inflammatorius est; quæ res BAGLIVIO paradoxo fuit. Ratio est paucitas sanguinis, qui jam compressione orbus, attritu carens, dissolvitur in arteriis & adhuc magis in venis.

Adde, quod nutrimenta & potulenta jam careant actione pulmonis, ut in bonum chylum bonumque vertantur sanguinem: ergo semicruda, soluta, transeunt ad cor sinistrum sicque in arterias.

Hinc facile mecum intelligetis, cur in vera eaque gravi peripneumonia tanta debilitas, & cur sæpe tam cito occidat. Quippe a sanguine, & pauco, & crudo, cerebri & cerebelli arteriæ vix accipiunt illam materiam, unde boni & copiosi spiritus generentur; ergo & cor, & arteriæ, & nervi omnes, & musculi; hinc cito lethalis adest languor.

§. 963. *Pulsus rarus --- villos cordis:* hæc explicatione non egent.

3) *Circulum sanguinis --- æquabilem*: id enim si non ita esset, orietur frequentior pulsus per vasa libera; quia vasis obstructis sanguis debet per pauciora vasa libera cursum majori celeritate obire.

Sed dicetis, in acutis pessimis habetur sæpe rarus pulsus, ubi tamen pleraque viscera opilata. In fœminis, in puellis debilissimis, sæpe pulsus admodum rarus, & tamen adsunt obstructiones multæ. Homines phlegmatici ita, ut a copia phlegmatis obstructionibus laborantes ubique tumeant; homines quoque atrabilarii, lentum sæpe pulsum, sive rarum, habent, & tamen causa mala est. Ergo pulsus rarus non habet tum bonas causas, ut *Textus* vult.

Hinc præstantissimus AUCTOR addit: *Si autem talis est ex debilitate, malus habetur, & periculosus.* Ergo pulsus rarus antea considerabatur sine debilitate corporis: quia enim talis ex debilitate, supponit cor languidum & spirituum secretionem paucam, & paucum in corpore cruorem.

In reconvalescentibus sæpe rarus pulsus adest, quando obstructiones solutæ sunt, post bonam crisin. Oriuntur quidem ex debilitate præcedenti, sed ideo mali non sunt tales pulsus, quia omni die emendantur. Immo videtur emendatio hæc eò citius contingere, quo æger se pro suo modulo movet. Parvi illi motus augent circulationem, secretionem spirituum, virium restaurationem. Unde etiam mane a somno in illis est lentissimus; de die vero aliquanto fit celerior pulsus.

§. 964. *Pulsus æqualis --- bonus est; inæqualis ideo malus.* Quod vitæ constantiam designet pulsus, si æqualis roboris & frequentiæ sit, tunc concludimus, quando & homini quieto & moventi se, loquenti & tacenti, clamanti & demisse loquenti, idem manet robore & constantia: neque enim aliter certi quidquam habetur. Si sæpe debilem puellam videamus sedentem, sana videtur; pulsum sat bonum potest exhibere: sed surgat modo, & levem edat motum; mox pulsus ita mutatus, ut sit & debilis & frequens & inæqualis.

Fortes milites sic eligentem Belliducem videbamus, dum de *longævitate* agebamus.

§. 965. *Intermittens - - - perniciosus.* Cor, primus motor omnium humorum, in sua substantia, aut cavo, vitiosum, inæqualiter movet sanguinem, ut impulsus intra datum tempus subin desinat. Arteria pulmonalis, aut aorta, anevrysmatica, uno momento quam alio dilatatior, pulsum quandoque suffocat. Hæc omnia confirmata anatomicis sectionibus: patuit sic, pulsuum inæqualium, intermittentiumque causas præbuisse cor inflammatum, suppuratum, lapideum (partim), osseum, in sua substantia; anevrysmatice dilatatum in suis cavis; obsessum firmis, accretis polypis; polypos e corde enatos & arteriarum ramos subeuntes; arterias inflammatas, suppuratas, induratas, cartilagineas, osseas, dilatatas in sacculos majores, minores. Etiam toties causa in encephalo est, & non caput, sed vitalia, in vita laborarunt. Nervi vitales possunt in encephalo sic affici, ut vitalia morbis variis laborent in suis nervis, quin Anatome vitia agnoscat: nervi enim contrahi, convelli, dolere, possunt, sine vestigiis horum in cadavere. Quis corpus epilepticum a morte examinans demonstrabit (sæpenumero, nam in universum sane non valet assertum) in musculis affecti vitium nervi?

Pulsus inæqualis, immo subin intermittens, quibusdam hominibus est naturalis, ut olim de *idiosyncrasia* agens, explicui. Vix explicari talia possunt: sed saltem videmus, absurda (potius dicendum, a legibus receptis communibus recedentia, ac ideas nostras explicationesque exsuperantia) fieri in rerum natura; & quod adeo præternaturale est, posse quandoque fieri maxime naturale.

§. 966. *Fortis, magnus*, (quod idem) *æqualis, tardusque simul, omnium optimus.* Hic erat ille pulsus consideratus a nobis, dum de aptitudine corporis ad longævitatem agebamus: sed simul non adesse patebat iis, quos studiorum tenet amor.

Fortis & magnus, qui fere idem, *fortis & tardus*, magnus & tardus, vix inter se differentes, *simul, boni sunt*; nam omnes hos pulsus bonos esse, antea ex veris suis causis deduxi. Cum ejusmodi pulsu, simul æquali, nemo unquam mortuus est, quum robur vitæ indicent: nisi a syncope cordis; uno momento quandoque nata: ut in peste Londinensi sanissimi mercatores, in peristylio (the beurs) loquentes & de mercibus agentes, tanquam fulmine icti concidebant mortui; sed, si loquamur de morbis, cum tali pulsu nunquam quis moritur.

Debilis, parvus (quod circiter idem) *durus, inæqualis, intermittens, frequens simul est pessimus omnium.* Cur? Recogitate modo, quæ de causis horum pulsuum dicta sunt. Causæ omnes erant plus minus pravæ. Si jam combinentur omnes hæ pravæ causæ simul, non poterit talis pulsus non esse malus: unde *Textus* dicit:

Atque eo quidem pejor, quo plures tales notæ concurrunt simul, & contra. Si plures tales notas pulsus gerat, homo certo morietur. Causæ a nobis indagatæ & explicatæ, id satis demonstrant.

§. 967. *Myuri, &c.* ut cauda muris ex larga sensim in apicem exilem abit, ita voluere nomine *myuri* pulsus seu pulsus similis caudæ muris sensim extenuatæ, significare, quod is ita sit intelligendus, ut secundus ictus sit paulo minor priori, tertius minor altero, quartus minor tertio &c. Ita & vocant, dum ex frequenti sensim minor fit, quasi gracilescendo: talis pulsus ipsis dicebatur μυοῦ ρίζων σφυγμός.

Serrati, quasi rudis ac dentatus pulsus: id est, quod pulsus non percipiatur per totum tractum arteriæ, sed uno in loco sentiatur, paulo ultra nihil, paulo ultra iterum, ita, ut sicut in serra dantur acumina, interjectique hiatus, ita & pulsus hic sentiatur, ibi non, ibi iterum.

Caprizantes; quasi per saltus caprinos sentitur pulsus in carpo, non sentitur paulo altius, vel sentitur mox quasi per insultum, paulo post nihil.

Dicrotos; bis feriens; quando pulsus sentitur, mox incipit se arteria contrahere; sed, antequam se possit contrahere, iterum expanditur, tumque se plene contrahit.

FRANCISCUS SOLANUS DE LUCQUES, Hispanus Medicus, edidit 1737, tractatum de vario pulsu, ut criticas evacuationes in morbis præsagiente. (JAMES) NIHEL, Medicus Anglus, anglice vertit 1741, & latinum demum fecit *egregius* NOORTWYCK, Leydensis Medicus, Affinis *Ill.* BARONIS (VAN SWIETEN); 1746 *Ill.* BARO in suis *Commentariis cap. de febri ardente*, habet compendium ejus libri, ut ad indagandam naturam omnes Medicos incitaret, an forte hinc aliqua in Clinicum utilitas redundare posset. Utique res attentione digna videtur; quanquam & olim, Hagæ-Batavorum, & in nostris ægris in nosocomio, hæc frequenter non observaverim. Posset tamen fieri, ut in multis ejusmodi non adessent, adessent in multis. In omnibus nostris ægris operam dabimus huic examini. (*)

§. 968. *Ex doctrina --- effectus pulsus.* Calor effectus pulsus est, quam pulsus sit cordis vis pellens sanguinem in arteriam, arteriæ vis propellens iterum impulsum sanguinem. Ab hac & cordis & arteriæ vi majori, minori, citiori lentiori, æquali inæquali, pendet, vel oritur, pulsus fortis debilis, celer tardus, æqualis inæqualis.

Etenim notat --- major: quum omnis calor forte a pluribus, ignotis nobis, causis, sed maxime a notissima nobis causa, attritu, oriatur. Attritus talis fit major, si copia manente eadem sanguinis, ejus area minuatur per contractionem arteriarum.

2) *Humorem densum*: si, vasis manentibus iisdem, cruor condensetur, majori vi fricat arteriarum parietes. Si jam & arteria fiat arctior, & humor densior,

(*) In margine Codicis HAENIUS dein addidit: » Etiam cum famosis Medicis loquutus fui, qui summa attentione examinarent omnia, quæ SOLANUS protulit de pulsu bis feriente, ut præcedente narium hæmorrhagiam; de pulsu intermittente, ut signo diarrhœæ criticæ; de pulsu, *inciduo* ipsi dicto, [qui est pulsus in una duabus, tribus, quatuorve, successivis pulsationibus tam altitudine, quam vigore supra alias diastoles insurgens,] qui sudorem criticum denuntiaret: cum famosis, inquam attentissimis Medicis loquutus fui hac de re: fecimus simul observationes; sed saltem in nostris Batavis non deteximus, quod in Hispanis SOLANUS. JAMES NIHEL, qui SOLANUM viderat cum eoque conversatus fuerat, ideoque ex hispanico idiomate anglicum ejus tractatum fecerat, haud invenit, rem adeo late extensam, quam quidem SOLANUS scribit: tamen in genere rem affirmat sese habere. In hoc nosocomio vidimus sæpe hæmorrhagias narium & diarrhœas criticas, ut & sudores criticos; nec tamen fuere illi pulsus, a SOLANO descripti, ita observati. Immo, pulsus dicrotos, & omni quarto ac quinto ictu intermittentes, observavimus in nosocomio, sine insequente narium hæmorrhagia, sine diarrhœa.

Unde fateri oportet, in aëre batavo, ac germano, hanc rem mihi minus frequentem videri, quam in aëre hispanico SOLANO, & reliquis hispanis Medicis. « De H.

calor enormis oriatur necesse est, a tam valido attritu: est enim demonstratum in physicis, quo duriora duo corpora sint, quæ ad se invicem affricantur, eo esse quoque calorem inde natum & citiorem, & majorem.

3) *Propulsionem humorum validam:* si sanguis densus sit & arteria arctata, cor debet habere vires magnas, ut propellat humores per coarctatum vas: sed vas coarctatum, nec obstructum; viribus hac coarctatione crevit, ut densum humorem valide pellat in venas, unde intelligitis, humores valide propelli.

4) *Resistentias — — — vasorum:* si arteria tota sit magis coarctata, etiam ejus finis. Ponamus, per ejus finem antea unum globulum rubrum transire potuisse: nunc finis hicce coarctatus globulum vix admittit (nisi, ut in circulatione vivi animalis microscopio visum, globulus mutetur in oblongam formam.) Sed adde, etiam densatum sanguinem: eo erit transitus difficilior; unde, licet obstructio nondum adsit, tamen resistentia magna huic sanguini oritur ad hos arteriarum fines.

Si jam combinentur hæ quatuor conditiones, calor intolerabilis nascitur.

Unde & - - - significat: hinc 1) vas laxatum, unde minor attritus: 2) humorem dissolutum; ergo laxiori vase & humore tenui, attritus admodum mollis fit; unde parvus calor: 3) propulsionem humorum debilem; quia humor non valide ferit, ea non valide obnititur; hinc debilis admodum est propulsio in venas; ergo cor, parum accipiens a venis, parum arteriis tradit: 4) resistentias fere nullas ad fines vasorum, quia vasa laxa humorum dilutum facile transmittunt: hæc conditio in puellis & hominibus debilibus.

Et æstus - - - sciuntur. Ut in omnibus excretionibus de earum bonitate, aut pravitate judicabamus ex earum similitudine, aut dissimilitudine cum excretionibus sanis, ita & sic calorem naturalem pro regula sumimus: ejus excessus *æstus* est, ejus defectus *frigus*, seu calor imminutus. Si incipiat excedere, incipiunt hæ quatuor explicatæ conditiones nasci; si multum excedat, conditiones hæ quatuor valide adsunt: metuo exinde, ne brevi tenella solida destruantur & multis in locis lethales fiant obstructiones. Prævideo, tandem a sanguine denso per vasa ultima coarctata non transiturum id, unde in cerebro ac cerebello spiritus secernantur; unde cor languebit. Si cor langueat, arteriæ vim ejus superabunt & cor quiescet. Si vero frigus adsit in ægro, novi ejus conditionem ex quatuor signis & effectibus nimii caloris, nunc conversis. Dico, vasa hic tam laxa sunt, dissolutique adeo humores, ut attritus vix fiat; unde arteriæ vix a sanguine impulso irritatæ, parum tantum illum promovent: arteriæ quoque eo minus adhuc irritantur, quia ad suos fines laxæ, patulæ nimis, non renituntur fere ad impulsum sanguinis: ergo, si sic pergat, languebit circulatio, deficiet appressio, sanguinis ad cerebellum, deficient spiritus animales & vitales; & mors aderit. Atque hæc quidem ita se habent quoad frigus in genere; quod frigus mere oritur ex defectu circulationis, non ex aliis causis. Frigus enim illud, quod fit cum horrore & rigore, sive symptomatico, sive critico, id ex aliena materie, vasa minima afficiente & irritante, oritur. Vasa enim minima inde irritata constringunt se, & cessante in iisdem pro tempore circulatione, adeoque attritu, fit frigus.

(*) Si cor debilius sit, quam ut vincat

(*) Sententia hæc circa ortum frigoris atque caloris posterioribus annis HAENIO tamen minus

resistentiam harum arteriarum, manent hi homines frigidi & moriuntur cum sudore frigido: ante mortem enim paralytice laxantur vasa constricta; humores

---

arridebat; unde & in Prælectionibus publicis, tum ad lectos ægrorum, tum ex cathedra pathologica habitis, dubia varia proposuit, & in margine codicis sequentia apposuit.

» Calorem tritu generari concedo, id enim multa experimenta physica docent. Facilius autem id demonstratur in instrumentis & machinis duris mechanicis, quam in mollibus, ut in corpore animali. «

» Concesso vero hoc alterum constat; esse præter attritum, causam caloris animalis aliam; quia cessante attritu cessare calor deberet, si unice ab attritu calor: jam vero experimenta in nosocomio docuere, & frigere partes in homine cum valido pulsu, & calere sine pulsu. In cadavere mortuo augetur calor, ubi cessat, attritus, & manet auctus, aliquot a morte minutis. Si a solo attritu, esset varius pro ætate varia; sed quadraginta duo capta experimenta, in pueris, adultis, senibus, sanis, docuere, calorem passim æqualem. Ignoramus nostræ machinæ intimam naturam, & ignorabimus semper; hinc, uti ante cognitam circulationem per tot millia annorum, ita jam plusquam integro sæculo post cognitam circulationem, post semisæculum restauratæ Physicæ, palpamus & præcipua ignoramus. *Perillustris* ALLERUS *in Tom. II. l. 6.* refutat egregie plerasque opiniones; sed doctrinam de attritu, ut genitore caloris, magis assumit, quam contra objectiones defendit: respondet ad quædam meorum, sed omittit, quæ in varia ætate calorem æqualem demonstrant, & quæ in cadavere observata. Experimenta in *variis Tomis Rationis medendi* attuli, quibus evici calorem sine pulsu; cum pulsu frigus perseverans, non sensu ægri tantum, quod minus probat; verum etiam in aliis & thermometro & attactu meo multorumque Studiosorum, cum pulsu æque forti & magno, quam in alia manu calido; tandem in cadavere hora post mortem calorem majorem, quam ante mortem, aut in toto morbo acuto. Pro more suo HALLERUS ad quædam in abstracto respondet, sed nullo modo ad ipsam difficultatem. Nonne in morte, & a morte, cessat omnis attritus? Tamen calor augetur: si ais, calorem a centro pelli ad superficiem in cadavere; rogo, quo instrumento hoc fit, ubi perfecta omnium quies? Immo contrarium sæpe patet, dum decem, quindecim horis a morte gelidum totum cadaver aperitur, calore adhuc in visceribus superstite: ergo non est verum hoc »

» Præterea toties vidimus attritu minuto in febribus intermittentibus, aut remittentibus, illico subnasci frigus; & sensu ægri & nostro. Cur ibi calor non ab internis ad externa pellitur? An hoc in semimortuo, aut in frigore febrili ab hac causa imminuti attritus non fieret, & tamen fieret integre mortuo? «

» Ex omnibus ergo dictis capio, unam esse causam caloris attritum, id est, esse inter caloris causas unam; verum, quum eo cessante & in vivo, & in recenter mortuo calor subsistat, alias ejusdem causas superesse, necesse est. «

» Quænam illæ? sunt datæ plures a multis; sed nullæ sustinent examen, & destruunt se invicem: hinc ignorantiam fateor. Scio adesse alias causas, quæ feriante attritu agant, ut homo caleat; sed nescio, qualis sit. "

„ Bene solvit HALLERUS problema, quod possit homo calidus in animo sensu frigoris affici, ex aliis experimentis, sed non solvit problema, cur homo & sensu frigoris magno afficiatur, & ad thermometron quoque frigeat, & ad tactum Medici, dum interea pulsus æque fortis, quam in alia manu. "

„ Dubitavere Auctores multi, uti apud HALLERUM videre est, *l. c.* an posset inter nostra solida & fluida fieri attritus tantus, ut inde calor nasceretur? Et forte non sine ratione dubita-

tunc sine resistentia a parva vi cordis palpitantis foras pelluntur.

Si vero cor vincat resistentias æteriarum fit frigoris mutatio in calorem ; nam validus attritus nunc fit a sanguine corde pulso in resistentes arterias retentosque ad fines humores. Actione quoque resuscitata vasorum in fluida, hæc atteruntur, attenuantur, assimilantur, præparantur ; ut vel per sudores, vel alia corporis emunctoria loca pelli corporeque eliminari queant.

§. 969. *Tamen oportet - -- singulis &c.* Quum in Physicis raro ulla regula adeo generalis sit, quin patiatur exceptionem, *Venerandus* Præceptor nunc his exceptionibus rescensendis sese accingit & ostendit.

1) *Singularem arteriæ naturam* efficere posse, ut, quæ signa calorem nimium, aut frigus, aut fortitudinem, aut debilitatem &c. annunciarent, ea nunc fallant. Sit v. g. homo, qui habeat abundantes humores, vires fortes, ut & plenum, & æquabilem, pulsum habere necessario debeat : mittatur ipsi in brachio sanguis, & per infortunium lædatur arteria. Nascitur anevrysma ; vel, quod arteria debilitata sit in tunicis suis ; vel, quod probabilius, quum arteria tota penetrata sit a lanceola. Ubi arteria illa consolidata est, erit saccus ubi loci dilatatus, tunicis crassior, quo in loco sanguis alio modo pelletur, quam alibi. Arteria in carpo dabit intermittentem, vel inæqualem, vel dicroton, pulsum ; contra tamen rationem temperamenti hominis.

2) *Ætas.* Junior Medicus sæpe diceret, infantem febricitare, ubi non febricitat. Pueri innatum calorem majorem habent, ait HIPPOCRATES ; pulsum ideo habent celeriorem. Hinc veterani Medici solent totam manum, vel digitos infantis sumere intra suam manum & examinare, num pulset manus tota, quod in sanitate non fit, in febribus autem eorum maxime. Unum digitum sic sumere infantis sæpe sufficit.

3) *Sexus.* Femina & vir ejusdem ætatis, ambo æque optime valentes, non habebunt pulsum æqualem sibi invicem. Viro constantia in sua optima sanitate major, quam feminæ, arteriæ fortiores, humores densiores, pulsum fortiorem & lentiorem dabunt, quia in femina, æque sana ; neque vasa, neque humores sunt, ut in viro ; unde pulsus frequentior ; viragines modo excipiatis.

4) *Animi affectus.* Nemo est, quem hoc lateat. Iratis nobis, quanta ubique pulsatio ?

5) *Sex res non naturales* ; id est, reliquæ sex rerum non naturalium ; affectus enim animi etiam pertinent ad sex res non naturales. Si ante meridiem ad horologium amici cujusquam pulsum explorasti habere v. g. 60. pulsus uno mi-

---

verunt : nam globuli sanguinis non sunt duri : patet per microscopium, quod arctato vase a frigore, ubi globulus unus potuerat transire, jam globulus se oblonget, ut transeat. An tale corpus aptum, ut calorem tritu, generet ? *Exper.* OOSTERDICK SCACHT injecti vi lactis per æneam art. pulm. nihil caloris demonstrabat natum in lacte. "

» Et omnia, quæ de attritu, ut genitore caloris in physicis narrantur, difficulter ad machinam humanam, vel animalem applicantur, a qua omnes machinæ physicæ enormiter differunt, & quæ machina animalis talis est, ut similis in physicis non detur, & ut omnes fateri cogantur, quo plus de eadem meditentur, eo minus se intelligere ; & maxime id de humano corpore intelligendum est, miraculo illo peculiari manus Dei. De H.

nuto; & iterum ejus, bene pasti, pulsum examinetis, forte 80. numerabitis.

6) *Habitus corporis* : Homo antea macilentus exhibebat pulsum fortem; nunc, impinguescens valde, pulsum longe debiliorem. Causæ datæ sunt. Vice versa idem.

7) *Temperies propria*; ut dixi de iis, qui naturaliter habent inæquales, aut intermittentes, pulsus.

8) *Regio* : ponamus homines saniffimos in suo genere, in regione sicca, arida, sole ardente squallida; alios, quoque saniffimos, in temperata regione: in prioribus densiores humores excoctique, & vasa rigidiora, dabunt pulsum fortiorem, quam in iis, quibus humores minus crassi, stricta minus vasa.

9) *Tempestas* : hyberna, sicco aquilonio, stringens vasa, densans humores, attritum majorem, majorem calorem facit. Ventres hyeme calidiores quam æstate, HIPPOCRATES dixit. Pulsus tunc certe fortior adest & frequentior, quam si hyems humida, australis, omnia mollia & flaccida reddat. Æstivo tempore, Syrio ardente quam maxime, sudore diffluunt homines, a calore quasi effeminati: quando diu sic manet tempestas, exhausti sunt tenuioribus humoribus exsiccatique. Tunc humores densati supersunt, & vasa, ultra humectata, & sua in substantia excocta, rigescunt. Pulsus tunc habent hi homines utcumque duros & fortissimos, generantque tunc calorem tantum, ut, licet in thermometro calor non sit eo, qui antea adfuerat, superior, ipsi tamen nunc tempestatem clament longe, quam antea fervidiorem.

Tandem addit notabilem hanc sententiam: *Et quod multum intersit quo ordine pulsus diversi se invicem excipiant*: nam in morbis magnus pulsus post parvum, bona præsagit; parvus post magnum mala; plenus post debilem, bonus; debilis post plenum, malus. In apoplexia si post fortem pulsum nunc debilis observetur, mors brevi aderit; labascit jam cerebellum. Paralyticus pulsum in parte affecta non exhibebat, partis exarescentia, vel gangræna, timetur: incipit iterum pulsus adverti, spes curationis affulget.

§. 970. *Sed & --- movendæ.* Quum vires vitæ moturæ sint materiem, a qua irritantur in morbo, mox incipiunt eæ fieri validiores, ut stagnantem in motum ducant: ergo pulsus augentur. Sin minus, bona crisis non erit, quum vires vitæ, incitatæ a materie inerti & noxia, debiliores sint, quam ut illam in motum ducant.

Motæ : pulsus tunc sunt magis febriles quia mota jam & per massam humorum permista materies irritationes universales facit & symptomata critica.

Excretioni paratæ; itidem febrilis pulsus hoc tempore; quum vitæ vires debeant illam nunc ad excretoria loca corporis amandare; in quibus, dum impellitur materies morbosa, quoque pro aliquo tempore symptomata critica nascuntur.

Et jam incipientis secerni; nisi enim vitæ vires continuent agitare materiem, & febris continuetur utcumque, excretiones criticæ languebunt & morbus non judicabitur. Febris quidem minuatur oportet pro rato secretorum & excretorum; sed plane non concidet, donec magna copia materiæ morbosæ secreta & excreta sit.

Nam ibi demonstrant egregie tempus agendo aptum præter cætera. Si hæc vera sunt, quæ hac §pho dicta sunt, uti sunt verissima, veniant nunc, qui dicant, Hippocraticos viros meros esse otiososque naturæ spectatores. Faciuntne, ut inquit TERENTIUS, intelligendo, ut

nihil intelligant. Sane activos illos Hippocraticos Medicos cernimus singulo momento, ut intelligant, utrum ea symptomata in ægro, eæ in pulsu varietates, oriantur a materia nunc movenda, mota, excretioni parata, excerni cœpta; an vero ex violentia morbi? Si ex violentia morbi, utique in curam urgentium symptomatum incumbendum est. Si a materia cocta, norunt, non esse turbandam naturam: sed neque tunc boni Medici sunt otiosi spectatores: convicti enim, quod sint symptomata a materie tali orta, quantumne sollicite attendunt, ut videant, utrum id, quod bene cœptum, bene perficiatur, bene ad finem perducatur; an vero incœpto bono opere natura langueat? Immo, si natura non langueat, & talia contingat observare, quæ metum faciant, ne symptoma aliquod criticum fiat primarius morbus, vasis quandoque arctioribus in aliquo viscere, quam ut transitum concedant; quantopere tunc non cernimus illos intentos & activos, ut hoc averruncent!

Hæc autem omnia ignorant illi, qui nesciunt distinguere cruditatem a coctione, symptomata critica a symptomatibus morbi; vires vitæ bonas a viribus, aut exorbitantibus, aut depressioribus; symptomata critica, dimittenda sibi, ab iis, quæ aut augenda, aut mitiganda sint, evacuationes criticas sufficientes, ab iis, quæ, aut parciores sunt, quam ut integre judicetur homo, aut sint largiores, quam ut homo perferre possit.

Concludamus iterum igitur, Empiricos esse, & veri Medici nomine indignos, qui, methodi Hippocraticæ ignari, vel perosi, ægros curandos suscipiant; curare se posse, autument.

Minutias quasdam de pulsu nolo referre, quum pleraque sciatis. Sic v. c. in pulsu debili dum Medici dubitant, utrum pulsus adsit, nec ne, si tunc fortius premant, sentiunt nihil, quia nimis premunt. Si paulo mollius & cum patientia tangerent, invenirent. Etiam fallit, qui in digito ac pollice Medici pulsus est: si v. g. post pastum celeriter ad ægrum perrexerit, potest pulsus sui pollicis pulsu falli.

DE RESPIRATIONE,

UT SIGNO.

§. 971.

RESPIRATIO *facilis*, *non dolens*, *constans*, qualis est in homine sano, si adest acutis *in morbis*, *designat organa omnia respirationi servientia rite valere &c.* Ergo 1) rite valent plurima. Ipsi pulmones sunt bene dilatabiles, & compressiles; nihil, aut parum, obstructi. Pulmonica vasa, art. pulmonalis, art. bronchialis, parum, aut nihil, inflammata sunt. Nervi pulmonis, a pari octavo & intercostali oriundi, expediti sunt, & sufficientem spirituum copiam accipiunt. Unde etiam illa pars cerebelli, unde hi nervi oriundi, bona.

Ergo 2) etiam nec minor longe, quam par est, nec longe major, copia sanguinis venosi ad cor dextrum appellit. Si enim longe minor, pulmo, non sat sanguinis a corde accipiens, mox langueſceret: ut in magnis hæmorrhagiis videmus respirationem debilem fieri. Si copia longe major a corde impelleretur, magis obstructus pulmo ægrius respiraret. Ergo etiam cerebrum & cerebellum neque nimio cruore onerari, nec depauperari; spirituum proinde secretionem pro toto corpore, hac saltem de causa, non impediri, concludimus.

Ergo 3) cordis actio satis bona est,

apta, ut sanguinem debita copia, debitoque vigore promoveat per pulmonem: si per pulmonem debitas vires habeat, ut promoveat cor dextrum, oportet quoque cor sinistrum bene valeat: ut sanguinem mittat peraortam ad omnes corporis partes: ergo etiam sanguine coronariarum bene nutritur, nervorumque a cerebello oriundorum laudabili functione fruitur.

Ergo 4) etiam in aortam ductus sanguis multas resistentias, aut graves, non offendit ad extremitates, quum alioqui actio cordis inde læderetur; neque admodum copiosæ arteriæ capillares in hoc morbo possunt esse obstructæ, quandoquidem tunc sanguis sat debita copia ad cor dextrum non rediret.

Ergo 5) diaphragma, quod, antagonismo suo cum thorace & musculis abdominis, respirationi exercendæ primario inservit, est bonum; alioqui dolentissima & impedita esset respiratio, ut in paraphrenitide.

Ergo 6) mediastinum, quo sustinetur diaphragma, & impeditur, ne nimis profunde intra abdomen agatur, oportet bonum esse: si enim esset inflammatione tumidum, utique, si doleat, actione diaphragmatis tenderetur, dilaceraretur; si non doleat, saltem ab inflammatione tumens non posset obsequi motui diaphragmatis: omnibus his causis respiratio læderetur.

Ergo 7) hepar non admodum male affectum est; quum illud, quamvis haud acutissime soleat ab inflammatione dolere, tamen doleat; &, quum ille dolor actione respirationis intendatur, homo quoque respirationem conatur supprimere. Præterea hepar inflammatum, aut obstructum, adeoque infarctum, pondere suo diaphragmatis agilitatem impediret, interciperet; adeoque respirationem impediret. Ergo hepar valide affectum non est.

8) Quæ etiam omnia eadem de liene intelligenda; ob easdem causas.

Ergo 9) ventriculus non admodum male habet: si enim inflammatus sit, agitationem diaphragmatis haud sustinet: unde respiratio in gastritide laboriosa est, ut evitentur dolores.

Ergo 10) thorax totus admodum prave se non habet; nec læsus multum est. Igitur spina dorsi, costæ earumque cartilagines & sternum; integumenta, panniculus adiposus, musculi intercostales interni & externi, claviculæ, musculi subclavili, musculi serrati plures, membrana succingens costas; omnes venæ, arteriæ, nervi, has partes irrigantes, non multum afficiuntur.

Ergo 11) peritonæum & musculi abdominales non sunt multum affecti, quum vitio notabili affecti totam respirationem impediant, a nimia agitatione dolentes.

Ergo 12) neque intestina, aut mesenterium, male affecta sunt; quum ab inflammatione dolentia, non ferant in exspiratione appressionem musculorum abdominalium: quam ob rem & in enteritide respiratio læsa.

13) In magna inflammatione renum actio diaphragmatis impeditur; quia renes accumbentes non ferunt motum capitis diaphragmatis.

14) Respiratio læsa admodum in inflammato utero; quia actionem musculorum abdominalium, & appressionem mollis intestinalis, non potest tensus uterus ferre.

Nonne his omnibus partibus ita se habentibus, hisque omnibus functionibus non magnopere læsis, spes magna affulget, fore ut natura talis materiem morbi coquat, moveat, eliminet?

Ex opposito, respiratio valde læsa demonstrat in necessariis ad respirationem instrumentis

instrumentis, aut in appensis adjacentibusve visceribus, vitium notabile esse; quod si non solvatur, homo morietur, vel longas sustinebit ærumnas.

Immo functiones plures inde laborabunt: æger habet v. c. duram alvum; egereret illam, si posset; sed horret respirationem læsam & dolentem intendere. Licet enim sanus parva vi respirationis sæpe alvum deponat, & licet intestina quoque ad egerendas fæces cooperentur, tamen homo a morbo debilis & in respirando dolens, si alvo dura, exusta, laboret, non poterit eam deponere, quum valida respiratione indigeat. Idem de urinæ excretione verum. Quantane igitur bona præsagit respiratio sana, aut fere sana; id est facilis, non dolens, constans!

§. 972. *Quæ autem - - - auspicii*: explicui mox: in una enim, pluribusve, harum recensitarum partium, directe, vel indirecte, respirationem lædentibus, inflammatio tunc obtinet. Est tamen exceptio quædam in hac regula; neque immerito *Textus* adjungit: *ut plurimum*; indicans, aliquando aliter fieri.

Constat ex egregia *dissertatione epistolari* SYDENHAMI, tum & ex quotidiana experientia, dari dolores, quos pleuriticos omnes juraremus, qui tamen adeo absunt ab omni inflammatione, ut si inflammatoria methodo tractentur, continuo augeantur; immo in pessimam conditionem, & mortem, mutari queant. Ortum tales dolores ducunt a genere nervoso debili, ut causa proegumena; a spasmo irregulariter motorum spirituum, ut procatarctica. Feminæ etiam non puerperæ, sed quocumque in statu, viri melancholici & hypochondriaci, idem patiuntur. Vidi in his a motu animi tantum ortos dolores colicos immanes, ortos dolores nephriticos, pleuriticos, stomachicos; qui passim, datis blandis paregoricis & nevroticis, cedebant. Ergo *ut plurimum*, ut est in *Textu*; aliquoties tamen a spasmis nervorum illud accidit.

§. 973. *Respiratio - - - dilatabile.* Id vidimus jam, dum *de sanitatis generalis signis* sermo erat. Si consideremus, homines cursu se agitantes, actione valida musculorum vim magnam sanguinis determinare ad cor dextrum, hoc ad pulmonem; si pulmo inde vix angatur, vix anhelet, oportet, ut vasa ejus valde expandi se sinant a copiosiori sanguine, & ut etiam expansa valde vires exerceant robustas, ut tantam copiam in venas ducant. Si hæc omnia fiant sine multo anhelitu, sine multa anxietate, sine dolore thoracis, aut insigni mutatione pulsuum; notatur, revera corpus adesse robustum, bene sine rigiditate flexile, sine flacciditate firmum; corpus, quod valeat sustinere mutationes multas in suis solidis fluidisque, quin multum mutetur ipsum.

Si jam in morbis acutis respiratio magna sit, & commoda, utique notat, ut antea vidimus, pulmonem, & thoracem, & pleuram, & diaphragma, & musculos abdominales bene explicabiles esse; adeoque neque in his partibus, neque appensis, adjacentibusve, notabile inesse vitium; &c. ergo in tali morbo omnia sperare licebit.

§. 974. *Respiratio - - - priorum.* Invertite modo datas causas magnæ respirationis in contrarias & habetis mox causas omnes respirationis parvæ.

Maxime autem - - - rigidum: id est, tensum, turgidum, haud explicabilem. Id fit in omni peripneumonia valida, pulmone fere dupla copia sanguinis onusto; in ulcere clauso pulmonis; in nimia pulmonis ad pleuram, pericardium, diaphragma, adhæsione; in omni fere agone mortis; dum omnis fere sanguis stat inter cor dextrum & fines art. pulmonalis. Hinc patet, cur parva in his omnibus respiratio, pulmone vix cedente impulsui aëris atmos-

pharici, & vix sequente motum thoracis, aut diaphragmatis.

Fistulamve pulmonalem - - - immitti: ut est in omni abscessu pulmonis magno, clauso: eo enim turgente premit toto ambitu vesiculas & bronchia, ut per illa nequeat ingredi aër; unde parva respiratio. Talis etiam a glutine multo, oppilante vesiculas & bronchia; tum & in asthmate convulsivo, ubi musculi mesochondriaci spasmodice contrahuntur, spatium aereum pulmonis arctatur.

Hinc est pessimi ominis: non in asthmaticis, quibus periodicum hoc malum per aliquod temporis spatium iterum liberam utcumque respirationem relinquit, sed in acutis. Omne, quod nimis diu respirationem parvam facit, facit demum nullam; motu parvo pulmonis, sanguine fere stagnante omni & causam mali augente.

§. 975. *Respiratio lenta &c.* De hac iterum actum etiam, dum *de sanitatis generalis signis* erat sermo. Verum caveamus, ne confundamus lentorem morbosum cum sano. Lenta respiratio fit sæpe, quia homo, etsi vellet, citiorem reddere non potest; uti v. g. in moribundis. Igitur oportet esse æquabiliter lentam, non quasi pro tempore ablatam; sed cum lentore agentem, & facilem, & magnam, & constantem. Hinc lenta etiam a parva distinguitur: bona lenta respiratio fit toto, facile explicato, thorace.

§. 976. *Respiratio celeris &c.*: magna & lenta declarabat organa respirationis expedita, libera: si impedita nunc sint, erit celeris & parva, ob causas antea, dum de parva actum, dictas. Ut intentatas suffocationis minas homo evitet, conatur crebriori respiratione id lucrari, quod pleniori nequit: unde de tali respiratione bene *Textus* dicit, semper aliquid metuendi eam apportare.

§. 977. *Respiratio æqualis &c.* In homine sano æquabilissima est reciproca hæc actio inspirationis & exspirationis, quum natura sana omnium partium, illi famulantium, nullum obstaculum ponat. Ergo supponuntur optima, quæ agant, instrumenta; optimi, qui vel perfluant, vel influant, humores.

§. 978. *Respiratio suffocativa - - - inflammatum*; ut in peripneumonia, aut pleuritide; *obstructum*, sanguine immeabili in spatio arterioso; glutine in spatio aëreo; materie quoque calcarea, gypsea, lapidea: *plenum*, materiis nunc dictis; tum tumore, aut vomica clausa; *rigidum*, *siccum*; adeoque non cedentem impressioni aëris illabentis, non expellentem eumdem aërem. *Cruorem autem immeabilem*: sive enim cruor directe in causa sit, ut transire per vasa non possit; sive organa respiratoria immorigera sint, ut promoveant perfluxum cruoris; semper fit respiratio suffocativa: combinatæ causæ eo citius occidunt.

Nisi talis - - - hypochondriacis: ut in asthmate convulsivo: verum passim talis causa se ipsam destruit: nam, dum homo fere suffocatur, cor sinistrum non accipit sanguinem; ergo nec cerebellum; ergo nec spiritus ab hoc secernuntur; ergo nervi cordis & pulmonis languent; ergo spasmus sponte solvitur: quo soluto cor, quod vitam peculiarem habet, qua vivit (per aliquod temporis intervallum) excisum de corpore, cor, inquam, superabundantia suæ vitæ motum excitat in sanguinem contentum, ducit in pulmonem, resuscitat hac irritatione actionem pulmonis & denuo vita sensim continuatur, ut ante. (*)

(*) Ut a causis internis, ita & ab externis fieri talis constrictio pulmonum potest: sunt vapores venenati antrorum quorumdam, qui sic occidunt. BOERHAAVE in suis laboribus chemicis ita semel habuit constrictos musculos mesochondriacos a vapore olei vitrioli, ut jamjam

§. 979. *Respiratio - - - lethalis*; quia notat, aërem posse modo ingredi per asperam arteriam & bronchiorum initia primosque ramos; pulmone reliquo ita sanguine infarcto, ut aëreum spatium compressione deletum sit.

§. 980. *Sublimis &c.* de qua toties egit HIPPOCRATES; hæc prava illa, & passim lethalis, respiratio, quam jam toties descripsi fieri non vitalibus modo musculis, sed & ope multorum musculorum voluntariorum; donec demum, viribus deficientibus ad exercendos hos musculos, respiratio penitus cesset.

§. 981 — 982. *Venerandus* AUCTOR nunc in his binis paragraphis in summam primo colligit respirationis perfectissimæ & vitiosissimæ signa; tum vult, ut habita idea bona utriusque, legitime judicemus de gradu bonitatis, aut pravitatis, respirationis in morbis. Ut in omnibus signis naturalis & sana functio regulam judicii, de læsione formandi, suppeditat, ita & hic. Quo ergo respiratio in ægro habet plura signa bonæ respirationis, eo plus spei; quo minora, eo plus metus.

§. 983. *Frigida lethalis*; causa in propatulo est.

Utpote fere semper nuncia gangrænæ viscerum & vasorum interiorum. Notum est experimentum (quod HAENIUS hic latius diducit,) aërem exhalatum tempore hyberno, aut in loco frigido, reddi, vaporis forma, visibilem, quum condensetur halitus humidus. Aër pulmonibus exceptus calescit, uti notum ex physiologicis: dum aër ille calescens sua rarefactione inciperet premere vasa & molestus esse, iterum efflatur calidior rariorque, quam inhalatus fuerat; ergo tunc sentimus omni anni tempore respirationem calidiorem (*)

In febri autem, ubi homo ultra 100, 107, 108 gradus calet, respiratio est tanto calidior.

Quid ergo cogitare debeo, si aër mihi appareat ab ægro exspiratus non incalescere? Cogito, calorem atmosphærâ majorem in illo corpore non adesse; sed corpus vivum habet semper calorem atmosphærâ majorem; ergo partes, quas allabitur aër atmosphæricus, incipiunt, mori, id est, gangræna affici: ergo inflammatio pulmonis transit in gangrænam; ergo brevi de vita actum erit.

Hic tamen, ne fallamur, caveamus: respiratio frigida potest esse, sine periculo. Vidi homines dormientes, ex consuetudine sæpe exspirantes aëra ore vix aperto, & quadantenus acuminato; hæc respiratio in somno familiaris ipsis. Si jam examinetis aërem sic efflatum, experiemini frigidum esse. Quotidie sic videmus v.c. Chirurgum emplastrum applicandum loco affecto calefacere ope halitus ore integre aperto emissi; frigefacere fomentationem forte nimium calentem mediante aëre, per os in angustiorem aperturam contractum expulso.

In primo casu totum quantum exspirat aërem lata columna, id est, tota capacitate labiorum applicat emplastro, prope adeo ori admoto, ut labia vix non tangeant: vi igitur calidior aër, lata basi efflatus, removet atmosphæram frigidiorem & calefacit emplastrum. In altero casu, dum exigua oris apertura, in acu-

foret suffocandus; mox tamen hauriens aëra, spiritus alkalino impragnatum, spasmum solvit De. H.

(*) Sermo hic est de communi passim respiratione, & quæ saltem in ædibus, atmosphæraque communi consueta sit; alia enim ratione se res habet, dum in loco per excessum calente versamur; aut in atmosphera degimus, calidiori calore humano. De W.

men ducta, efflat, comprimit primo aërem, ut minus rarefcat; tum vi applicat ad calentem liquorem. Dum hanc actionem continuat, removet continuo calidam liquoris nimium calentis atmofphæram, cujus locum aër vicinus illico occupat; qui aër etiam incalefceret; continua autem actione fubflantis hominis omni momento novus aër frigidior ad omnem fuperficiem calidi liquoris applicatur, & neceffario liquor fit frigidior, quum continuo fui caloris quidquam novo frigidiori aëri largiatur. (*)

Itidem atmofphæra noftra femper plus incalefcit a noftra perfpiratione, a calore carnium noftrarum, quam calor in thermometro eft. Si jam quis in nos inflet angufto ore, & violenter, aërem, removetur continuo calidior ille aër, nos circumdans, & a nobis incalefcens, & continuo communis aër atmofphæricus eidem fubftituitur. Id nobis apparet, frigus facere.

Hæc ratio, cur ardente fyrio homo calefcens ad gr. 96. & exponens fe fub dio, vento aëra agitante, primo gratiffime refrigeretur, ut quovis auro talem voluptatem femper vellet redimere. Paulo poft, renovato fæpe aëre atmofphærico, incipit ingrate frigere, ut præ moleftia hujus frigoris domum repetat & recalefcat. Differentia tamen adeo exigua eft, ut in fummis ardoribus æftivis thermometron vix 10, 12 grad. differat a calore hominis. Actio interea ejus aëris, paulo minus tantum calentis, quam homo, ftringit vafa exhalantia, ut homo frigore horreat, febricitet, immo moriatur fæpe ab hac fola caufa, ut infinitis conftat exemplis. (*)

Ergo frigida poteft effe refpiratio fibilando quafi exercita, in homine fano, ita dormire affueto; in homine ægro hanc confuetudinem adhuc aliquoties exercente. Refpiratio frigida ergo mala tantum, quando non fit eo, quo expofitum, modo.

§. 984. *Parva cum fibilo . . . congeri*. Mors tunc ad fores adftat, quando audimus quafi aliquid in lebete ferveret ac ftreperet: nam adeo fanguinea vafa pulmonis funt impleta, ut aëreum fpatium comprimatur undique. Mucus, vel humidum illud, quod in cavo aëreo adeft, mifcetur cum aëre, fricantur autem continuo parietes bronchiorum, & veficularum inter fefe, conquaffatur continuo aër cum illo muco, fricatione augente furfum pellitur & fonitus continuus tunc exauditur, quum fricatione laterum pulmonis aërei ducantur furfum, aëre pellantur deorfum: nonnunquam guttur oppletum tale quid adhuc excernit; fed tamen aucto omni momento fpatio fanguineo & mufculis refpirationi voluntariæ infervientibus, fpiritus ultra non accipientibus, anima fatifcit in auras.

Sed *Textus* dicit: *Si reliqua figna*

(*) Ubi ore acuminato aër inflatur in manum, ita, ut manus fit valde propinqua ori, non fentitur frigus, fed calor major. Cur hoc? Calidæ atmofphæræ, & manus & faciei, jam commifcentur, & etiamfi mutentur vi aëris inflati, non fubftituitur, nifi fimiliter calens. Si remotior fit manus, friget illa afflatu aëris, quia vi majori difpellitur atmofphæra corporis calidior & fubftituitur aër communis. De H.

(*) An jam intelligitis, cur Domicellæ odontalgiis obnoxiæ, in fummo licet æftu, continuo iifdem laborent? una fane caufarum harum eft, quod fuis flabellis faciem calentem nimis ventilent. Aëra fic continuo mutant, donec facies frigefcat; tum vero perfpiratio ceffat: repulfa materies interiora genarum tunc obfidet. Moderatus igitur flabelli ufus fit, non nimius. De H.

mala adsint; & merito; nam in asthmaticis sane deciperemur; hi quandoque talem habent respirationem, sed non diu ita durantem: hinc prognosis nostra in talibus tamdiu mitiganda, donec videamus, sudore frigido, pulsu plane deficiente, insciis prodeunte urina & fæcibus alvinis, oculis fractis, demum fore paroxysmum, vitam cum morte commutantem. Cæterum, citra asthmaticos insultus, respiratio talis lethalis in acutis; nunquam enim tunc adest, nisi & lethalia signa alia simul compareant. (*)

§. 985. *Magna & celeris - - - criseos.* Summi ponderis doctrina sane hæc est. Ægrotus visus est huc usque inter vitæ mortisque limina ambigere; accedens ad illum video inopinato respirationem magnam & celerem. Quid ergo causa hujus, nam heri non ita fuit? Respiratio non potest magna fieri, nisi vires sint majores, quam heri; ergo vis vitæ major latuit in hoc ægro, quam putaveram. Sed respiratio non est tantum magna, sed est celeris: ergo est impedimentum in organis respirationis, in quod magna illa respiratio agit. Materies morbi, huc usque fixa hærens in his organis inflammatis, a magna hac respiratione subigitur, coquitur, expulsioni paratur.

Verum inflammatio fuit universalis in febri acuta continua putrida; non topica ad thoracem: concludo, materiem morbi fieri nunc mobilem, duci in arteriam pulmonalem, respirationem hinc magis impediri, sed vires vitæ insurgentes nunc effecisse, ut respiratio magna valida adsit, quæ sua vi & crebriori actione nunc materiem morbi conatur ad cor sinistrum transferre.

Unde, si vel signa cruditatis minuantur, vel signa coctionis jam adsint, ex tali, celeri quidem, sed magna, respiratione, bona spero: *Textus* enim dicit, esse horum *signum & causam*: *causa* est coctionis & criseos vis vitæ major excitata in materiem morbosam: *signum* est talis respiratio, materiem morbosam vires minus opprimere.

§. 986. *Magna & rara, &c.* explicui ad *paragraphum* 975.

(Compendii causa denuo prætereo textuum quorumdam Hippocraticorum expositionem ab *Cel.* HAENIO hic insertam, partim criticas animadversiones in traductiones FOESII, CHARTERII, DURETI, comprehendentem, ac in antecedentibus, si sensum reliquorum spectes, jam allatam.)

§. 987. *Interim bene considerandum --- constitutione*: si centum bene dicantur respirare, forte erit in omnium respiratione aliquid diversum: sed hæc non patent

(*) Ideo etiam *Textus.* hæc addit, quod non semper ab initio talis respirationis *omnia illa signa adessent*, mortem jamjam instantem denotantia. Fateri Vobis debeo, quod semel iterumque, ad hæc non satis attendens, initio meæ praxeos dixerim, ægrum in crastinum non superfuturum; qui tamen crastino toto adhuc inter vivos numeraretur. Vidi posthac, integro triduo talem respirationem durasse, paucis levioribus induciis subinde concessis, & tandem die tertio hominem exspirasse. Hinc, ut *Textus* bene monet, si non omnia cætera lethalia signa simul jam adsint, est quidem lethalis, sed non tam cito: si adsint, cito aderit mors. Sapire ergo meo periculo. Subinde per horas est talis respiratio, & vis vitæ superat iterum parumper resistentiam in pulmone; per aliquot arterias iterum ad cor sinistrum propellit sanguinem, respiratio paulo minus fervens est per aliquot horas, vita iterum minore respiratio iterum pessima; & vicissitudines tales ter, quater aliquando obtinent, ante ultimam tragœdiam. De H.

fæpe, nifi attentiffimo. Cæterum refpirationes variant.

1) Pro *nativa conftitutione*; quum afthmaticus quandoque nafcatur homo, ob configurationem thoracis vitiofam (fub ipfo partu nonnunquam fic redditam.) Unde, fi talis ægrotet acute, refpiratio non præcife denotaret omnia, quæ in alio, non ita nato.

2) *Formatione varia thoracis*: quæ v. c. bona fuerat refpiratio infanti, eidem, nunc gibbofo facto, vitiofa fit. Bene refpiravit infans brevi a nativitate; fciola, cuftos, nutrixve, fafciis thoracis figuram lædit, comprimit, ita, ut infans fiat fine ullo morbo afthmaticus per omnem vitam. Puella egregie refpiraverat; fed difformis formæ & fœdæ pulchritudinis ftudiofa junceo corpore ita thoracem coarctat inferiorem, ut inter fpithamas illum capiatis, idque ut pars thoracis fuperior adfpectabilis mammæque, eo magis ampliarentur: jam & dyfpnoea & cardialgia continuo laborat, nec poteft curari a fuo Medico, quamdiu in hanc caufam non advertit.

3) *Diverfitatis ætate*; infans fanus refpirat celerius, quam homo adultus, fanus; vires enim partium minores habet.

4) *Sexûs*; femina fana, cæteris paribus minus magnam ac lentam habet refpirationem, quam vir fanus; nam in illa folida minus fortia, humores minus denfi, vires minus fortes.

5) *Graviditatis*; ob furfum trufum diaphragma.

6) *Affectus animi*; ut dixi de pulfu.

7) *Habitus corporis*; macilentus bene refpiraverat; obefiffimus factus nunc ægre refpirat: nimia pinguedo agilitatem mufculorum fuffocat.

8) *Regionis*, leviori aëri, in altis montibus affuetus, ægre in valle refpirat, & vice verfa.

Verum mutantur hæc a morbis: homo fanus a vapore v. c. vitriolico fit afthmaticus; fi non bene poffit curari, diathefin fopitam tenere convenit. Advertendo igitur, quod ille homo habitans in regione elata montana forte per datam occafionem in aliam regionem peregrinatus aliquandiu, nunc Tibi, Medico, narret, fe, quamdiu ea in regioue degeret, paroxyfmo aut mitiori affectum effe, aut prorfum caruiffe, inquirendum eft in naturam ejus regionis; quæ fi deprehendatur longe humidior effe, eft illi ægro ea fuadenda, ut incolat. Hinc videtis, quibus regulis nitatur confilium aëra mutandi, quod ægris dandum.

Hinc etiam factum, ut defperanda mala fortuita curata, aut multum mitigata fuerint, peregrinatione alia ex neceffitate inftituta.

9) *Tempeftatis anni ac cœli, atque fimilium*; qui in quadam regione v. g. ficca, libere refpirare folebant, fi per cœli inclementiam longo tempore, aut profufis imbribus, aut infolitis inundationibus regio fqualeat, refpirabunt homines difficilius; & ut id in fano, eo magis confpicue influere poterit in ægrotantes: ergo etiam poterit hoc mutare utcumque prognofin, quod refpiratio a fex rebus non naturalibus, & non a vi morbi, fit facta difficilior.

§. 988. *Varius quidem ordo &c.*; ut in *capite* DE PULSU dictum. Refpiratio rarior poft frequentem poteft effe bona; fed rara admodum, fi in cruditate morbi fit, poterit pronuntiare (præfagire) aut delirium, aut etiam phrenitidem. Refpiratio antea moderata, poftea lentior, poteft effe a debilitate; fed primo moderata, jam celerior, mala eft, fine cæteris bonis fignis: bona effe poteft, fi a motu materiæ criticæ. Ita refpiratio inæqualis poft æqualem plus periculi in morbo notat, nifi iterum id pro parvo tempore obfervetur motu critico.

§. 989 — 690. Jam (ait hic HAENIUS in *Codice*,) explicui, & §. 889. in *pulsu* ad §. 970. expositum est.

DE URINA,

UT SIGNO.

MATERIEM aggredior difficilem, sæpe fallacem, maxime tamen cognitu necessariam; quia, si rite cognoscatur, lucem maximam universæ praxi medicæ affundit. Sequar *venerandi* nostri PRÆCEPTORIS BOERHAAVII differendi ordinem. Intermiscebo præterea, quæ alibi sparsim, & maxime in *Chemia* sua, de urina habet; intermiscebo etiam, maxime inclyti HIPPOCRATIS observata: tum ex FERNELIO, HOLLERIO, PETRO FORESTO, HEURNIO, WALÆO, EUGALENO, & *Cl.* REGA *tractatu de urinis*, aliisque Auctoribus, quæ imprimis notanda videntur: addam ea, quæ Practicus observaverim ipse; quædam etiam coram Vobis in nosocomio demonstrata; quæ certa, pro certis, dubia pro dubiis, pro vanis, quæ vana, habiturus.

§. 991. *Ex conspectu urinæ - - - ætatis*: urina igitur sanorum hominum variat pro variarum rerum circumstantiis; ergo & ægrorum. Primo hinc videndum, quæ sit perfectissima sani hominis urina, & quibus de causis varia sit: tum ad urinam hominum ægrotantium has regulas applicabo; sequutus consilium ipsius HIPPOCRATIS *Aph.* 7 — 66

Sani hominis urina sex, octo, decem horis ab ultimo, eoque sano, ac moderato, pastu, est limpida, atque stramen, vel citreum pomum ex arbore pendens, colore referens; gustu modicissime falsa, forte levissime amarescens, odore referens aliquid, quod describere nequeam, sed quod convenit fere & utcumque cum odore, quem solet apertum vivum animal exhalare.

Sedimen ergo in ea non habetur, enæorema sæpe adest, potissimum nubecula. Hæc vero hominis sani urinæ descriptio non ita accipiatur, veluti ægrotantem, aut ægrotaturum testata illum, qui talem non redderet; quandoquidem inter ipsos sanos & sanos ab annis differentia incredibilis. Sani quidam sunt, quibus urina album sæpe sedimen ponit; sani sunt alii, manentque, quibus arenulæ & spicula salina sæpius in urina apparent. HIERONYMUS CARDANUS scribit in *Comment. ad Aph.* 7 — 55., in sua propria urina jam ultra 40. annos singulis diebus adesse telam araneæ continuam, virgulis crassioribus, rectis distinctam, quales sunt aranearum telæ; idque citra ullum sanitatis detrimentum: idem etiam se in aliis observasse, addidit.

Ergo regula quidem utplurimum sic, ut data fuit, obtinet; sed non ita, quin aliquoties fallat.

Sed præter varietatem urinæ sanæ in hominibus variis, differt.

1) *Ratione ætatis*; urina hominis adulti est, ut descripta mox fuit; urina puerorum passim alba est, minusque pellucida: id generaliter verum.

2) *Sexus*: etiam feminæ, cætera sanæ, urinam quidem ut viri sani habent: sed utcumque magis & sæpius sediminis albescentis nonnihil habentis, ita, ut in ipsis morbis sedimina copiosiora deprehendantur feminarum in urina, quam in urina virorum.

3) *Temperiei*: viri laxioris temperamenti cum feminis conveniunt in urina: sedimen sæpe habent tempore sanitatis, & passim in morbis sedimina copiosiora.

4) *Tempestatis anni*: videte Vestras ipsorum urinas hyeme quam pallide flaveant, quam rutilent æstate! Æstivo

tempore in primis caloribus dum diffluimus ſudoribus, urina ad rubedinem, vel fuſcum colorem, vergit copia cæterum parca. Dum diuturnis caloribus ſanguis inſpiſſeſcit, potus vel neceſſarii ad ſanguinem ſpiſſum diluendum cum ſanguine miſcentur & continuant ſudores, taleſque urinæ; vel non miſcentur cum humoribus ſpiſſis, ſed tenues diffluantur per cutim, & per tenues, aquoſas, urinas.

5) *Sex rerum non naturalium.* Videte, quæſo, ipſum hunc locum explicantem *egregium* PRÆCEPTOREM *Inſt.* §. 368—372.

Hæc omnia, quæ his citatis paragraphis *Præceptor* attulit, Voſmet ipſi deprehendere in propria poteſtis urina: videte eam mane, dum, ſurrexeritis: eſt maxime colorata; bibite tum ad jentaculum potum They, Coffeæ, ſerum lactis; quæ brevi poſtea redditur urina, ea plane aquam limpidam refert, & parum fœtet. Si brevi ante prandium eam examinetis, eſt iterum coloratior; maxime, ſi ante prandium fueritis curſu, aut aliqua exercitatione defatigati. Bene paſti ſi redditam primam urinam intueamini, iterum cruda, aquoſa erit; donec, ſerius reddita, denuo chyloſa fiat, & ſera veſpera rubicunda, cocta.

Eſt aliquid in noſtris humoribus ingratiſſimum quando per aliquod tempus homo jejunavit. Nutrix, per duodecim horas jejuna plane, dat ubera infanti, quæ infans deſtetetur. Poſt jejunium 16. 20. horarum urina noſtra fuſca admodum ac fœtida ita, ut proxima ſit putrefactioni: attritu diuturno enim ſalia & olea exaltata tunc cum urina exeunt. (Sed & id non abs omni exceptione accipiendum; imprimis quoad colorem fuſcum. Hiſce diebus per quadraginta horas ea ratione jejunavi, ut ne vel guttulam aquæ ingererem: urina tum emiſſa ſaturatiorem quidem obtulit colorem, quam ad initium, aut ad medium, tempus, tentaminis; multum tamen abfuit, quin *admodum fuſca* foret, nec fœtebat ita, ut proximam ſe putrefactioni monſtraret. Factum vero id media hyeme, lubenterque concedo, fore ut major fuiſſet & fœtor, & ſaturatior color, ſi tale tentamen diebus canicularibus fuiſſet inſtitutum. —)

6) *Medicamentorum*: vidiſtis aliquoties in noſocomio urinam reconvaleſcentium ægrorum, qui rheum ſumſerat: paulo ante urinam ſtramineam reddiderant; bihorio poſt aſſumptum pulverem granorum XL. XLV. L. reddebant urinam rubram; ita, ut rerum ignari putaſſent, ineſſe ſanguinem; maxime, ſi per aliquod tempus ſedimen ad fundum conſpiceretur, taliſque jam intra bihorium, aut trihorium, erat. Vidi meam propriam urinam intra horam ab aſſumpto rheo croceam, & revera immiſſam chartam, aut linteum, urinæ icteritiæ adinſtar, tingentem. Quæ tamen tinctura non ſemper adeſt. Obſervatum in noſocomio fuit, quodſi urina, poſt rheum aſſumptum non ſatis rubra, ſed magis fuſca, miſceretur cum urina ejuſdem hominis ſtraminea, paulo ante miſſa, illico ruberrimam evadere.

Fructus opuntiæ, ſi copioſus ingeratur, reddit urinam ruberrimam; crocus maxime flavam; ut & curcumæ radix.

Puero ſano, novem, aut decem, annorum, dedi veſperi comedendos aſparagos 15. 16. ſatis craſſos cum pauco butyro, ſucco citri & nuce myriſtica; ſequenti ſummo mane, hora jam quarta, ſumſit infuſum ex rheo, caſſia & radice curcumæ: vix inde purgatus reddidit 1) urinam copioſam, leviter fuſcam, die ſequenti ad veſperam fœtidiſſimam; 2) paucam, magis fuſcam, vix fœtidam, 3) paucam, vix fuſcam, ſed adeo olidam, ac ſi ipſa ſtercora eſſent

admiſta;

admissa; 4) paucam, fuscam, vix olentem; 5) ruberrimam, fœtidissimam, veluti si corruptissima urina cum olidissimo stercore mixta esset, & simul arenulas gerens rubras, muco rubro inviscatas, ac si totum phlegma rutilans esset, totiusque urinæ color instar rutilantissimi sanguinis. Peracta purgatione sanus puer per omnia fuit.

Secundo, hinc ergo --- plenissimam: utinam hanc observationem animo caperet vulgus Medentium! Mittuntur ad ipsos urinæ ægrorum; sæpe per homines ignaros ægritudinis, qui, ut nuntii, id tantum dicendum habent, ut ab Uroscopo, ad conspectam urinam, formulam, vel ipsum medicamentum, accipiant. Quæ, quæso, temeritas, ut ausint tales remedia præscribere, ignari conditionis morbi! Vel enim præscribunt, quæ valide agunt; vel, ut astuti quidam, ne noceant, remedia indifferentia. Si præscribant, quæ putant casui indicato per urinam convenire, quantane nocumenta ægris, si ex urina prava capta fuerit indicatio! Si innocua, ne noceant, per urinam decepti toties, dederint, quantine criminis rei, qui, ne lucrum ob famam uroscopiæ amittant, homines negligunt; non dantes talia, quibus periculum mortis averruncaretur! Nonne hinc calumniæ & scommata in artem medicam congesta ab *Equite* de MONTAGNE & multis aliis Criticis? Certe non datur scientia talis ab urina sola & morborum deducens naturam & medicamenti electionem, & qui sordidam hanc artem profitentur, passim sunt rustici, vetulæ, barbitonsores, & stupidi Medici, a quibus certe ars hæc excoli non potuit, quæ toties a viris eruditione & experientia consummatis examinata, inventa est incerta, fallax, mendax, damnosa. Si vero qui eruditiores Medici famam sibi ex uroscopia quæsiverint, id auri sacra fames, non probæ conscientiæ testimonium fecit.

Ast vero, dicetis, est his hominibus arcana ars, scriptis medicis non tradita, sed arcano traduce a possessoribus adeptis artis, communicata, ab iisque demum suis discipulis. Rem hanc esse verissimam, docent observata quamplurima Ex urina conspecta norunt dicere morbos morborumque symptomata: norunt salutem, alios morbos, mortemve, prædicere, eventu id confirmante. Ex sola urina conspecta norunt, an puellæ rapta virginitas sit, & utrum menses cessent a morbo an a furtiva Venere?

Sic fama vagatur; quæ, ut primo nascatur & crescat eundo deprehensi sunt Uroscopi ipsi artificio indigno, eoque multiformi, efficere.

Re indagata constitit, Uroscopos, famosiores habere in atrio, quo nuntii ægrorum cum urinalibus Apollinem exspectant, vafros quosdam homines, vel unum saltem talem, qui etiam fingit, se super urina alicujus consilium petitum accessisse, narratque hac occasione fictum quemdam morbum, ut aliorum etiam urinas videat, & historias morborum audiat. Fit ille demum invisibilis, vel fingit, se aliquid in vicinia agere debere, interea dum Medicus exspectetur: intrat per aliam viam in ædes, & narrat vafer homo magistro mendaci, quid ille qui pallidam, alius, qui rubram, vel tertius, qui talem vestem gerit, de ægro effutierit. Dum posthac intrant singuli, mirantur hominis simplices miraculum, quod plenis buccis ita rem tangat acu.

Aliis methodus est, ut generalia quædam observent in vultu gestibusque totis consultantium: ut silentes capitis aut oculorum nutu tacite secum approbent, negentve, quæ fuerint dicta (id quidem subobscurum videtur): vel quasi aliud rogando efficiunt, ut consultans imprudenter dicat

illé, vel *illa*; aut effutiat incogitanter aliquod fymptoma, quod cum urina junctum fimul rem totam patefaciat.

Vel denique habentur multi, qui idioma fibi proprium habent, & tanta in genere fabulantur de effervefcentia, fermentatione, ebullitione, in humoribus, de bilis imperio tanto, de falibus, oleis, partibus fulphureofalinis & falino fulphureis tam mira, idque facie compofitiffima, fæpe tanta cum religionis & pietatis affectatione, ut fummam in admirationem rapiantur ignari, & lubenter tunc omnia, quæ fciunt, effutiant; quæ aftutus Medicus tunc per barbarifmum fuum audacter explicat.

Si vero habeant homines callidos, qui bene omnibus verbis intendunt, ne quid inde Urofcopus concludat, inveniuntur paffim dicere talia, quæ venas illorum jactationes & ventitationes turpiter confundant.

Interim vulgus hominum ita per hos impoftores feductum eft, ut neminem veri Medici nomine dignum cenfeat, quem ars ex fola urina judicandi lateat. Unde multi Medici reperiuntur, qui, ab amicis rogati, cur ita turpiter medicinam agant, meliora edocti, ingenue refpondent, fe ita homines difpofitos invenire, ut, ni fimul hanc uromantiam profiteantur, nihili faciant ipforum fcientiam, & alios accurrant.

Verum, candidi animi eft, artem, qualis eft, profiteri demonftrare urofcopiæ incertitudinem, agyrtarum fallaciam, veriora certioraque artis principia, quæ non ex fola urina, fed ex omnibus collectis fignis, judicium formet: brevi quippe elucefcit docti & boni Medici in medendo aptitudo.

Hæc præfatus ad urinæ examen venio.

§. 992. *In urina examinanda*, &c.

§. 993. *Copia urinæ - - - omnia fimul.*

1) *Abundantiam potûs aquofi*; ut poteft unufquifque in fe advertere, fi aquam multam haufèrit; eft enim aqua maxime diuretica. Vina ecquidem pleraque oligophora idem faciunt, ut & multæ cerevifiæ; fed quum omnia hæc id fæpe non ita faciant ratione aquæ admiftæ, fed vi diuretica, ideo ad aliam claffem, nempe. n°. 4. pertinent. Aqua pura, potus Theæ, Coffeæ, ferum lactis, lac cum aqua, multam copiam urinæ dant; ita aliquando, ut excedat longe copiam folitam triplo, fextuplo, decuplo.

Si homines nimium mingant, eft malum fpeciefque pfeudodiabetes: qui ergo ex fola aucta copia, non examinata unde veniat, vellet prognofin diabetis facere, ridiculum fane fe redderet.

2) *Laxitatem fingularem fiftularum renalium*; ita, ut appellenti fanguini nullam refiftentiam præbeant, & fic laxæ, patulæ, fecretam urinam mox in pelvim tranfmittant.

3) *Perfpirationem*, *fudorem*, *falivam*, *imminui*. Eft regula generalis, ut excretione una imminuta alia augeatur; in corpore nempe fano, & fæpe etiam in corpore ægro. *Sæpe* ftudio dixi, quum haud raro accidat in acutis, ut tres, quatuor, fecretiones fimul natura moliatur, per alvum, urinam, fudores, narium hæmorrhagiam. His exceptis cafibus, res eft veriffima. Si mane furgentes in aerem frigidum nos contulerimus, oritur fæpe magnus urinæ perfluxus, ut & fæpius, & copiofius, mingere cogamur. Si pergamus pedites per eumdem aerem frigidum ambulare, ut magnam perfpirationem excitemus, urina iterum parca mittitur.

Si homo diarrhœa, aut dyfenteria laboret, vix nifi guttatim mingit. Si forte intrans Medicus videat, copiam magnam urinæ ab ægro emiffam effe, poteft fine ullo examine affirmare, alvi fluorem effe factum mitiorem. Si faliva non fecernatur,

ſicco ore, urina copioſior redditur. Si quis in ptyaliſmo ſit, parum urinæ dat; ſi vero ceſſet ptyaliſmus, uberior iterum urina.

4) *Diuretica aſſumta*; quæ ſunt varii generis. Diuretica autem ſunt, quæ vaſa renalia exſtimulent, ut plus ſecernant, & quæ eadem vaſa laxent; quæ facilem a ſanguine univerſo ſeceſſum dilutarum partium faciant, quæ copiam aquoſiorum humorum ſanguini afferant. Aquoſa jam ad nº. 1. *hujus* §*phi* vidimus; reliqua exponuntur ſuo loco *ad finem* PATHOLOGIÆ.

5) *Cruoris miſcelam imperfectam*, &c. quod peſſimum in morbis acutis. Etenim, ſi primo ſymptomaticis ſudoribus, aut urinis, aut alvo, ſanguis incraſſatus ſit, contingit haud oppido raro, ut potus aquoſi vix ultra cum illo ſpiſſo ſanguine miſceantur, quin potius præterlabantur excernanturque copioſa urina. Hic lethalis caſus, niſi additis aquoſo potui ſaponaceis concretus ſanguis ſolvi & aquoſis poſſit commiſceri. Mel ideo adeo bonum, potibus ægrotantium admiſtum; tum & roob, julapia varia, ſucci omnes horræorum, &c.

Hyſtericis atque hippochondriacis familiare, ut in animi affectibus, terrore, ira matulam, integram pauco tempore expleant urina aquoſa: (*) reliquus ſanguis circulans craſſior pronus jam in obſtructiones: unde, quo ſæpius animo moventur, eo pejoribus laborant obſtructionibus. Optimum eſt, liquore tepido, cui ſacchari, vel mellis, quid admiſtum, ſanguini fluorem amiſſum actutum reddere.

Hinc 6) *affectus nervoſos* &c.: illico expoſui.

§. 994. *Præſagit* &c. 1) *craſſitiem remanentis*: ſi non ſit a copia aquoſi nimia; nam tunc ſanguis liberatur tantum ab his: ſed ſi copia aquoſi excedens non adſit, & vel a laxitate tubulorum renalium, vel a ſpiſſitudine cruoris cum aqua miſceri renuentis, vel ab affectione animi ſit, tunc neceſſario reliqua ſanguinis maſſa inſpiſſeſcit.

2) *Acrimoniam ejus*: aquoſa enim ſanguine mixta & continuo affuſa, abluunt omne acre, quod in ſanguine natum noceret. Si jam aqua non ultra copioſa adſit, eſt proportio illa deſtructa inter partes ſanguinis componentes, ita, ut jam ratione aquæ copioſior ſit ea ſalis & olei. Tum etiam, ſi ultra non miſceantur aquoſa cum inſpiſſato cruore, ſalia & olea non abluuntur & circulatione continua attrituque continuatis acrimonia ſenſim augetur. Hinc in hyſtericis & hypochondriacis ſæpe tam gravis ſubnaſcitur ſcorbutus.

3) *Sitim*: ſitis oritur a defectu aquoſioris partis in ſanguine, acrimonia tunc ſtimulante; quo ſtimulo orto omne animal per ſe, cæteris paribus, ad potum fertur. Sitis oritur a calore nimio; qui hic a ſpiſſo, acri, ſanguine. Sitis oritur a vaſorum ultimorum ſiccitate: accedit talis ſiccitas, quod humores incraſſati ultra nequeant per oſcula minima exhalare.

4) *Anxietates*: anxietas omni dolore ſuperior. Rarius ob dolorem, quam ob anxietatem nefarii homines ſibi intulerunt manus. Hæc anxietas inſeparabilis ab homine, cui craſſiores humores ad anguſtias ſyſtematis venæ portarum; vel ad anguſtias art. pulmonalis, impenetrabiles hærent.

(*) Si jam plures cauſæ componantur, urina poteſt reddi abundantiſſima. Si v. g. hyſterica, aut hypochondriacus præ ſiti magna biberit copioſum potum Theæ, tum in frigidum aërem prodiens, impeditam habeat perſpirationem; ſi brevi poſt valido terrore afficiatur, poterit ex geminatione cauſarum uberrima profluere urina. De H.

5) *Obstructiones, harumque effectus* : si mox dictæ anxietates perseverent, nascitur ex obstructione inflammatio, vel scirrhus, viscerisque obstructi ineptitudo ad secretionem suam debitam; unde brevi tota sanitas labascit.

6) *Tabem ex diabete &c.* : videantur hic, quæ ante allata ad §. 824. *quæ siticulosa &c.* quum enim aqua quasi avolet continuo de sanguine, nascitur acrimonia, siccitas; unde bibendi necessitas perpetua.

§. 995. *Urina parcior* — 1) *potus penuriam :* quum enim urinæ materies sit potissimum aqua, eaque non satis bibatur, necesse est, parcam dari urinæ copiam. Sermo quippe hic est de potu ad urinam ciendam apto : si enim talis non sit, posset copia potus, qua potus, esse sufficiens, & tamen urina parca; quando, ut *Textus* dicit, designat urina talis parca *nimiam in eo abundantiam spirituum fermentatione productorum :* cerevisia antiqua, vina probe defæcata, generosa, antiqua, copiâ alkoholis inebriant; aut saltem calores a stimulo excitant, urinas paucas pellunt. Norunt strenui potatores, quomodo antiquo illo nectare pleni tota nocte confiidentur cum ardore molesto, vix matula utentes. Vina autem minus antiqua, acida, multam aquam gerentia, diuresin probe promovere solent.

2.) *Vasa obstructa &c* : ut enim in omni loco secretiones, vasis obstructis, vel spasmodice contractis, cessant, ita & in renibus. Si spasmo contracta vascula renum v. g. in femina hysterica, diuretica fieri possunt ea, quæ *Nro.* 1. *hujus* §*phi* mox dixi, urinam non ciere; v. g. vina antiqua generosa, spiritus vini &c. : nam talia, hoc in casu hausta, sæpe efficiunt, ut, qui adsint, spasmi solvantur; nunc ab hoc potu alio in loco excitato spasmo.

3) *Augmentum &c.* ut jam sæpe dictum. Causæ etiam a calculo esse possunt; sed hæc venire queunt generali notione obstructionis.

Si autem — ischuriam &c : videantur quæ dicta ad §. 821. Exemplum tale habuimus etiam in prima ægra hujus nosocomii, mense Julio 1754. ex quo hic adfuerim. Moriebatur hæc sine vel minima guttula urinæ in vesica, quamvis cathetere sæpius exploraretur : neque habuerat unquam ulla vel minima symptomata nephritidis calculosæ. Eodem morbo & puer 12. annorum periit. Hic ab annis tribus intolerabili cruciatu a calculo vesicæ, cathetere invento, miserrime laborans, a me suscipiebatur, ut experimentum anglicanum in eo fieret, injectione aquæ calcis in vesicam potuque aquæ calcis; quibus anglicana & belgica experimenta docuere, calculum ita frangi, ut homo penitus liber inde evadat.

Incœpimus finiente Majo injiciendo aquam calcis cum sextuplo aquæ puræ, & pro potu aqua calcis tantum ad ℥iij. cum lactis ℥ij. per diem dabatur; augendo sensim in utroque dosin aquæ calcis. Dolores minores observati sunt per aliquot dies, ut puer in summa gaudia quandoque erumperet. De vesica nihil exivit præter tenacissimum mucum; qui, ubi urinale vas evacuabatur, instar plumbi continuato filo in aliud vas cadebat : nulla vero fragmenta calculi exiverunt, ut inde minorum dolorum causam deducere potuissemus.

Post tam bona initia die 4. Junii plus cœpit dolere; magis die 5.; unde jussi, ut ab injectione abstineretur, visurus, an forte fragmenta calculi in vesica existentes dolorem hunc crearent, eaque speretus, ut simul exirent cum urina, quæ eousque copiose reddebatur. Febricula a biduo jam aderat.

Die sexta nulla apparuit urina, & fe-

bris acuta aderat: tenesmi continui, cum alvo ex alba flavescente. Cathetere explorata vesica vix guttulam quidem urinæ dedit. V. f. in brachio facta dedit sanguinem crusta tenaci inflammatoria tectum. Semicupium adhibitum fuit, cum herbis emollientibus; ut laxata, si possent, vasa omnia, & maxime renalia, iterum urinæ secretionem repeterent. Enema eumdem in finem injectum est, dataque infusio ex hedera terrestri, veronica, rad. fœniculi, cum spiritu sulphuris campanam, & syrupo quinque radicum; toti epigastrio ac renibus circumdata eumdem in finem, cataplasmata emollientia.

At vero horum omnium juvit nihil. Singultus accessit; dolor & anxietas ventris & præcordiorum intolerabilis; respiratio admodum læsa, quamvis sine tussi; pulsus celer & parvus; somni breves cum semiclausis palpebris; alvus similis priori, & die septima Junii, sexta vespertina, obiit.

§. 996. *Præsagit - - - soporem &c.*; hæc omnia in nostro ægrotulo (cujus nunc allata historia) vidimus; *tremorem &c.* morte apoplectica obivit, somno apoplectico durante per 6 horas ante mortem.

§. 997. *Urina tenuis - - - ingestam.* Resumit AUCTOR, quæ jam dixerat §. 993. & 994, agens de *urinæ copia aucta.* Verum, quum hic consideret talem non tantum copiosam, sed etiam excolorem, insipidam, inodoram, quod non ita ante; significationem ejus examinat & in chronicis & maxime in acutis.

Notat ergo talis urina *copiam aquæ &c.* sine insigni malo talis urina est, dum quis v. g. biberit copiosissimum potum Theæ, vel aquam puram.

2) *Vasa renalia &c.*: jam periculum majus est. Si hysterica, vel hypochondriacus, ira valida moveantur, spasmi renes occupant, dantque talem urinam. Medicus quandoque intra mensem non restituit tale infortunium. Immo quandoque inde incidunt in acutos pessimi generis.

Si autem in acuta febri id fiat, brevi summa mala sequuntur. In phrenitide futura videntur spasmi oriri ad ductum communem biliferum & ad vasa renalia: urina tunc talis limpida, excolor, excernitur, & sæpe albæ fæces, ut ictericorum. Sed cur non simul fiunt icterici? Spasmus forte etiam est per totum hepar; unde bilis nequit in sanguinem refluere.

3) *Arctam cohæsionem &c.*: exposui ipsissimum hoc ad §. 993. *n.* 5.

4) *Affectus animi &c.*: exposui ad §. 993. *n.* 6; sed AUCTOR addit *pallorem virginum*, quia sanguis in eo maxime aquosus & vasa laxa: hinc & copiosa est, ob laxitatem vasorum, & aquosa, excolor, ob humorem dilutiorem ab aquæ copia.

Addit denique *partum modo antegressum*: passim puerperæ in partu amiserunt magnam copiam sanguinis, amisere & primis lochiis: laxa sunt plerarumque feminarum vasa, & maxime a partu, dum vacuum est abdomen factum & omnis resistentia ad renes ablata. Ergo a sanguine pauco, dissoluto, & a vasis laxis, urina talis. Quamobrem necessitas intelligitur, etiam ob hanc causam ventrem puerperarum mox probe ligandum esse, ut hinc laxitati eatur obviam.

5) *Viscera &c.*: hæc omnia obtinent in pallore suffusco virginum, quem mox exposui.

6) *Obstructiones &c.*: vasa & viscera id munus habent, ut ex crudis cocta parent & misceant intime chylum novum cum veteri sanguine: ad quod vasorum viscerumque mutua sociaque actio, in physiologicis exposita, integraque eorum sanitas, requiritur: obstructione jam quodam in loco hærente & visceris illius actio impeditur, turbatur, & ne alia sua actione juvare queat, efficitur: unde a mul-

tis omnino talibus obstructionibus secretio urinæ vitiari, prorsumque valet aquosa, inodora, excolor, evadere.

7) *In acutis &c.* : nam, ut mox dixi, urina talis inepta ostendit vasa & viscera, ut crudum coquant; ergo, quod crudum est, crudum manet; tum autem nulla exspectanda bona crisis : quia ergo status ejusmodi corporis? Respondet *Textus*.

Atque hinc materiæ morbosæ &c. : corpus cruda materie plenum esse docet ipsa morbi conditio; docent ea, quæ excernuntur. Hæc circumducuntur, vita durante, per vasa adhuc libera. Inepta quum sit materies ad vitam continuandam, sensim opplet, obstruit tenella maxime vasa ultima, & totam circulationem suffocat.

§. 998. *Urina talis &c.* videantur dicta ad § 994.

In morbis autem acutis : hæc porro, toties jam dicta, paucis expediam. Aqua est præcipua pars, quæ cum oleis & salibus sanguinis componat lixivium illud, quod urinam appellamus : si aqua sola exeat, maneant salia & olea in corpore copia nimia; attritu continuo exaltantur magis magisque & destruunt vasa, corpore ad mortem in gangrænam disposito.

§. 999. *Urina rubra &c.* : urina continet aquam sanguinis; sal sanguinis jam aërius & versus alkalinum vergens; oleum sanguinis pariter jam acrius factum & putrefacto proximum; terram tenuem, satis volatilem, valde attritam; BOERHAAVE, *Inst.* §. 375. Videnda hic, quæ scripsit *Ill.* PRÆSES *Tom.* II. *comment.* p. 434. Legenda demum in *Chemia* BOERHAAVIANA varia a *magno* VIRO facta experimenta circa urinam, & exsurget *Textus* hujus idea clara. Legite quoque operosum commentarium *Ill.* BARONIS in caput *de calore febrili*, & habebitis perfectam omnium notionem. Etenim ab omnibus his patet, colorem urinæ ab oleo ejus ex attrita pinguedine attenuato, unice pendere; tum, ejus proinde colorem eo reddi intensiorem, quo major ad reliquas urinæ partes constituentes est olei proportio, ideoque per varios gradus ex urinæ sanæ & coctæ colore naturali stramineo in rubedinem saturatam verti posse.

Sed olei hujus cum urina permistio validum attritum, & inter partes humorum constituentes, & inter vasa humoresque, ponit; quumque ab eadem causa caloris augmentum in febribus pendeat(*); sponte liquet, cur rubor urinæ pro caloris interni signo habeatur.

Res multis confirmatur exemplis : ut enim antea vidimus, hominibus debilibus & frigidis pallida urina est, calidis & robustis longe coloratior : iisdem in intensam crescit rubedinem, si labore & valido & diuturno exercuerint sese; quo etiam tempore calor augetur.

Quod autem *Textus* ait, attritum validum designari inter partes humorem constituentes & inter vasa ac humores, clare intelligimus, si consideremus, in corpore humano omnia esse plena, non dari vacuum in vasis, in quod vacuum cor locet singulo pulsu missum sanguinem. Arteriæ ergo sunt plenæ, & resistunt suæ dilatationi. Arteriæ autem sunt vasa incurva passim & conoidea; si ergo cor mittat sanguinem in arterias, offendet ille sanguis sanguinem, quo jam sunt arteriæ plenæ : ergo partes sanguineæ inter sese confricantur, atteruntur. Dein cor superans resistentiam arteriarum impellit sanguinem omnem in arteriarum latera; quæ & vi elastica fibrarum, & propria musculari fabrica iterum, dum cor, pellere cessat, se contrahentes, abundantem sanguinem

(*) Pro parte, nam caloris causas præter attritum, alias esse, experimentis in nosocomio captis patuit. De H.

in venas pellunt; maxime, quia sanguini venoso eo tempore resistentia ad cor aufertur; valvulis iterum ad ora venosa cordis laxatis & deorsum tractis.

Ergo elementa sanguinis inter sese atteruntur, & fit præterea attritus inter vasa & humores. Hinc salia & olea attenuantur eo magis, quo impulsus cordis crebrior fit; id est, quo causæ illius attritus crebrius renovantur; & quia ab oleo attenuato deprehensa fuit rubedo nasci urinæ, hinc urina eo rubicundior fiet, quo per illum attritum olea magis attenuantur.

2) *Intimum & tenacem*, *&c.* quia non secedunt partes a se invicem; non dant sedimen; est ergo attenuatio summa, ut lapsu temporis nihil ad fundum vasis cadat. Durabit talis febris, donec proprium corpus destruxerit. Nulla hinc coctio, nulla crisis; coctio enim supponit olea & salia minus attenuata, id est naturali similiora. Crisis supponit materiæ a naturali alienæ secessum a reliqua massa urinæ per sedimenta.

Unde textus 3) *Hinc ergo cruditatem*, *&c.* ut mox dixi, attenuatissimarum partium sanguinis unio nisi tanta inter sese esset, fieret naturali similior; id est, deponeret morbosum, ut sanum solum superesset: quamdiu id non fit, est cruditas.

4) *Longam futuram*, *&c.* crisis bona post coctionem: coctio non fit, ergo nec morbus bona crisi potest evacuari.

5) *Et magnum in eo periculum*; quia 1) vasa minima sæpe vim tantam, eamque adeo continuam sustinere nequeunt, quin rumpantur ac destruantur, & quia nutritio & secretio fit per minima vasa, vita cessat. 2) Pergente illa attenuatione dispositio ad putredinem indies augetur, & cum ipsa morte putredo nata jam est; unde sanguis putride dissolutus ichorosus ex naribus, alvo, & sub cute ad mortem apparet.

§. 1000. *Urina autem hæc præsagit* 1) *destructiones*, *&c.*; ut mox dixi: cerebello gangrænoso mors cordis.

2) *Coctionem*, *&c.* quamdiu urina talis, & nisi natura, cito suis viribus exsurgentibus mutet humores morbosos coctione cita. Nam, ut sæpe dictum, ex sola urina nunquam judicandum. Videmus id in casu METHONIS & *Mulieris in Thaso* apud HIPPOCRATEM; vidimus & similia apud nos in nosocomio, ubi natura, valentior reddita, cito mutabat cruditatem in coctionem: sed casus hi minus frequentes.

3) *Crisin tardam*, *&c.* quia nulla prægressa coctio, nulla cruditatis mutatio.

Patet autem, *&c.* nam eo intensior gradus cruditatis absentia notabilior, eo crisis impossibilior, eo periculum destructionis magis ingens.

§. 1001. *Hinc urina flammea*, *&c.* si in minori gradu adeo prava, eo erit pejor, quo morbi gradus pejor denotetur.

§. 1002. *Rubra una cum sedimento*, *&c.* Sequuntur nunc urinæ in eo differentes a rubra & flammea, quod illæ sedimine carerent, hæc vero illud habeant; sed ideo non sunt meliores notæ; ut enim sedimen juvet, oportet illud bonum esse. Mala sedimina nil magis prosunt, quam sedimina nulla.

Varii generis hic enarrantur; ac primo quidem sedimen grave & crassum, ac si rubri lateres, quibus ad ædificandum utuntur, contriti adessent; vel, ut alia comparatione mentem suam explicat AUCTOR, instar boli rubræ. Si, inquit, talia sedimina prodeant, designant.

1) *Antegressum esse motum*, *&c.* ita, ut abradantur solidæ partes & in urina prodeant. Attritum vidimus esse inter partes constituentes humores, & inter vasa humoresque. Si validus admodum attritus prægressus sit, deteruntur a vi illa ingenti interni vasorum parietes, & faciunt illud crassum, rubrum in urina.

Cur ergo non potius crassum album est, quia vasorum calor albus ?

Videntur abrasæ particulæ misceri cum sanguine, cum eoque inviscato simul exire.

Quomodo hoc potest esse, quod tam crassa moles per ultima vasa transeat, denique per ultimas arterias renales in fistulas bellinianas secernitur ? Vasa illa non videntur tam crassam materiem exceptura.

Hinc ait *Textus* 2) *vasa laxa*; ita, ut diametro aucta nunc transitum concedant crassioribus, alioqui non transituris.

Verum, vix possibile videtur, a motu valido & laxis vasis hæc posse explicari: ubi enim vasa laxa sunt, paucus adest motus, adeoque paucus attritus: ergo, ubi paucus attritus, non possunt ab attritu valido vasa abradi.

Nec obstat, cum vasis laxis fieri posse magnos attritus; nam acrimonia stimulat ita, ut irritata vasa laxiora valide reagant in sanguinem. Sic stimulus variolosus in debili puella, in infante, agit: ita acrimonia acida, aut biliosa, facit stimulos tales, ut fiant in debili flaccido corpore febres lethales. Docent maxime id febres intermittentes, quartanæ; quæ sine inflammatione tales urinas dant.

Textus explicat 3) *cruorem acrem*, *&c.* si humores blandi & laxa vasa, non possunt attritum magnum generare.

Verum, si humores acres sint, stimulum ingentem applicant ad vasa, irritantque eadem; unde valide reagunt in humores. Fit ita attritus, ubi deest una ex attritus causis, nempe vasorum arctitudo, & densitas: hunc vero defectum supplet acrimonia. — Sit virgo debilis, habens laxa vasa, humores dilutos, sed acres, scorbuticos. Corripiatur variolis, morbilis. A stimulo hoc acres humores impulsi in vasa faciunt attritum & validam febrim. Bene vocat *Textus* hanc materiem *nutritioni ineptam*. Blanda illa sunt, quæ nutriunt: quo acriores sunt facti humores eo nutritio & reparatio deperditi est minor, ut pro nutritione marcor succedat & debilitas.

Si exemplo vultis rem demonstratam, en duplex ab AUCTORE propositum.

4) *Feb es intermittentes*, *&c.* in his validus est prægressus attritus, cum vasis laxioribus & humore acri. Haud enim ab inflammato cruore, & vasis strictis hic attritus oritur; nam tunc fieret inflammatoria febris: verum in his vel quidam ignotus stimulus adest, vel cruor acer est, & vasa laxa: neque opus est, ut copiosus admodum sanguis sit. Videmus tertianas & quartanas etiam debilia corpora, sanguine destituta, impetere. Dum talis dispositio proëgumena adest, modo vel ex errore in sex rebus non naturalibus, vel ex stimulo epidemico, acer ille sanguis in vehementiorem motum inducitur; mox solent se vasa ultima ad hunc stimulum constringere, quasi noxium repulsura. Tunc cessat impetus ille, & pro pulsu forti fit debilis; cor quoque irritatum pergit pellere sanguinem; unde debilis quidem, sed simul celerrimus pulsus: & quia attritus minuitur, etiam minuitur, qui ante febrim aderat, calor: hinc horror, frigus, rigor.

In motu valido humorum fit magnus attritus, dum partes acres ad omnia vasa applicantur. Vasa laxa, sive natura, sive quod in sua constrictione spiritus secluserint, ab illa acrium applicatione irritata valide, reagunt ab hac causa plus, quam agerent a forti suo robore, si illud haberent.

Atteruntur sic solidarum partium ultima elementa, cum sanguine commiscentur, & per laxos tubulos renales excernuntur.

Urina illa sæpe, dum mingitur, jam turbida est, vel brevi turbatur, datque tunc

tunc ſæpe copiam magnam hujus ſedimenti.

Si tales paroxyſmos multos homo habeat, poteſt fieri cachecticus & cacochymicus, ut viſcera varia nimio vaſorum detritu debilitentur, ultra vix promoveant liquida, hinc obſtruantur & indurentur. Obſtructis vaſis ſanguineis circulatio lateralis vaſorum feroſorum, lymphaticorum impeditur; arteriæ lymphaticæ a ſuo principio ex liberis arteriis ortæ, & per viſcera obſtructa decurrentes, turgent, nodos formant, hydatides; immo crepant, faciunt hydropem.

Hydropici ex hac cauſa, eive ſimili, pergunt habere vaſa indies laxiora, & humores acriores. Ad minimum motum auctum, ad minimos errores diætæ, aut ad animi motus, acrior ille ſanguis cor & vaſa irritat, febres vagas facit, & urina talis cum ſedimento craſſo pergit reddi; uſque dum vaſa ultima incipiant corrumpi, atteri, & urinas fuſcas, immo fere nigras, producere.

Alia vero res eſt, ſi acre in ſanguine, ſi vaſa debiliora; quæ duæ cauſæ proëgumenæ intermittentium, ita per ſtimulum accedentem, ut procatarcticam, mutentur, ut acre per excretoria corporis loca expellatur, ut laxa vaſa per hunc motum roborentur, & ut acri omni expulſo, corpus hoc fiat ſanum. Hic verus ſæpe & ſalutaris intermittentium effectus; ad quem HIPPOCRATES ſæpe animum advertebat, obſervans, naturam indigere ſeptem paroxyſmis in tertianis.

Acri autem in ſanguine remanente, videmus tertianas & quartanas per ſemiannos, & annos durare, aucta ſemper cauſa, quæ eas produxerat; vaſorum debilitate, acribus humoribus; ſi magis magiſque per vim febris blanda & aquoſa expellantur, & augeantur acria.

Cortex peruvianus ſæpe hos motus temperat, ſedat. An, quia in nimia nervorum mobilitate & laxitate citra febres adeo proficuus, nervos roborando, minuſque mobiles & minus irritabiles efficiundo? Tunc hoc per corticem effecto febris ceſſat, quia capillaria vaſa jam hac irritabilitate carentia, non intercipiunt ultra circuitum humorum. Tamen corporis vaſis emendatis manent humores acres. Alia mala iterum timenda. Immo vix aliquandiu caruere vaſa vi corticis, quin febris redeat. Bona igitur diæta, boniſque medelis eſt tunc in acrimoniam ſuperſtitem agendum.

Præter corticem, vera antifebrilia ſunt omnia quæ ſanguinis doment acrimoniam, licet vaſis non peculiariter proſpiciant. Si acidum ſit id acre, lapides cancrorum, & omnia antacida, æque certo & indubitato ſunt antifebrilia, quam cortex. Sufficit enim ex combinatis cauſis proegumenis alterutram ſuſtuliſſe. Cortex ut in vaſa egiſſet nervoſque, ita hic antacida in acre prædominans, ſtimulans. Si acrimonia alkaleſcens ſit, antifebrilia ſunt acida aceſcentia.

Tutiora ſæpe ſunt ejuſmodi remedia, quam ipſe cortex, in principio: agunt enim in cauſam acrem, quæ longe magis timenda, quam vaſorum flacciditas. Hinc intelligimus, cur tantum nomen ea, quæ amaricantia Artifices vocant, adepta ſint. Dum enim gentiana, helenium, centaurium minus, abſinthium, ſcordium, marrubium, galanga utraque, baccæ lauri, myrrha, cum ſale neutro, aut acido, aut alkalino mixta, corpori ingeruntur, habetur remedium, quod & ſpecificam acrimoniam corrigat, & vaſa flaccida roboret, peccans gluten incidat, expellat.

Sed ſæpe hæc ſunt debiliora, quam ut effectum præſtent ſperatum. Corticis vis tunc eſt neceſſaria; repetitis enim vicibus videmus cauſam ipſam febris per

febrim augeri, & morbos pessimos chronicos nasci.

Male hinc culpatur cortex, si illi adscribantur chronica mala. Vitium unicum forte est, quod serius datus, nata jam chronica mala emendare haud potuerit. Tempus dandi ergo antequam irresolubiles nascantur obstructiones. Culpatur etiam merito cortex, quum in principio datus impedit, ne per ipsam febrim una causa febris expulsa fuisset, acre nempe in sanguine hærens.

5) *In oris septentrionalibus his scorbutum.* Hæc ut nostis, in Belgio scripsit AUCTOR, idemque observant, qui inter boreales populos praxin exercuerint. Non explicabo hic scorbutum, nam finis non daretur Pathologiæ. In genere tantum dicam, simillimam sæpe esse scorbuticorum urinam, in certo scorbuti gradu, urinis illorum, qui validas intermittentis febris paroxysmos habuerint. Acres quippe humores, & vasa laxa, unde errantes scorbuticæ febres; hinc a solidis detritis quoque urina rubra cum crasso rufo sedimine.

§. 1003. *Præsagit* 1) *longitudinem morbi;* morbi enim durant, quamdiu excretiones naturaliores factæ non sunt, quamdiu non doceant, quæ eos produxerant, devictas causas esse. Urina talis maxime aliena prodiens denotat causæ, adeoque effectus, pertinaciam.

2) *Vasculorum attritionem, debilitationem, destructionem,* nam pro deperditis, hoc sedimen componentibus, non apponuntur nova a sanguine nutritioni inepto: unde illæ debilitates & languores a diuturnis intermittentibus.

3) *Sudores, urinam, &c.* consideravimus laxa in hominibus his vasa omnia, nec ita valida ad agendum, nisi perpetua stimuli agitatione. Tunc sæpe fit, ut per laxa excretoria attenuati humores abeant, & sine repagulis ullis effluant de corpore: homo tabescit & perit. In senibus hoc a quartanis frequens. Hoc significat *colliquativum.*

4) *Atrophiam;* designat ἀτροφία innutritionem, ut ita dicam. Si in sanguine desint debitæ particulæ, in deperditorum locum apponendæ, homo quotidie viribus, mole decrescit. Auferuntur quotidie vetera, nova non apponuntur.

5) *Hydropes quoscumque;* scilicet confirmatos. Sæpius enim ἀνασαρκα visitur, ubi talis urina non adest. Habent autem plerique hydropici confirmati talem, quia multa loca obstructa sunt, & humores acres & vasa laxissima. Vagæ illis febres fiunt, & hinc deteruntur solida.

§. 1004. *Si in tali urina, &c.*; ab iisdem causis nunc dictis non modo ut laterum contritorum pulvis, sed & corpuscula abraduntur ab internis vasorum parietibus, veluti squammulæ parvæ. Si parvæ admodum, urina dicitur *furfuracea*; si paulo majores, *squammosa.* Haud inepte GALENUS dixit, talem urinam designare scabiem internam vasorum. Est scabies, sed nata acrium humorum, non vasorum, vitio. Facile comprehenditis, si adeo mala urina cum pulvere abraso, eò pejorem esse, quò gerat frustula majora, prognosis eò tetrior.

§. 1005. *Si autem urina &c.* Videte, quomodo caput hoc de urina nos in intima morborum penetralia ducat. Jam cernitis, quid bilis, intra sanguinem refusa, in corpore faciat. Auferte modo id acre a sanguine, quod in tribus præcedentibus paragraphis consideravimus; & substituite bilem, habebitis mox explicationem omnium. Bilis hæc acris, & alkalino proxima, circumductione humorum acrior reddita, abradit internos vasorum parietes; ita, ut vel rubri pulveres, vel furfures, squammulæ in urina appareant.

Si igitur exhibeatur nobis urina cum tali sedimine, sed non crocea, non tin-

gens chartam, aut linteum immissum, novimus certo, aut hominis esse, qui acute laborat, aut hectica, aut arthritide; aut qui validos intermittentis passus sit paroxysmos; aut qui scorbuto sat provecto, nec tamen penitus corrupto, putrido, vexetur; aut qui alio morbo affligi creditur, dum vera causa tamen ad intermittentem pertinet; aut qui hydrope confirmato laborat. Si vero cum ejusmodi sedimentis simul croceo colore sit tingatque immissa, audacter prædicere potestis, hunc hominem habuisse, vel forte adhuc habere, anxietates magnas ad hypochondria, habere fæces argillaceas albas, oculos & cutim flavam. Hæc sola fere urina est, quæ statum ægri non cogniti denuntiet; modo fraus non subsit; sed falli nos posse, nota. (*) Hinc *Textus* addit: *Atque certa ejus symptomata in cute, alvo, hypochondriis, toto corpore. Unde & præsagia clara ex historia ejus morbi petenda.* —— Præsagia certe longe petenda non sunt: si enim bilis, acerrimus circumductorum humorum, acrior indies fiat, dissolvet omnem sanguinem, & producet vel febres acutas, vel hydropem, vel cachexias, cacochymias, mortem.

§. 1006. *Viridis colore urina &c.*; viridis urina rarior est, datur tamen. Vidit BOERHAAVE urinam instar succi expressi graminis. Quibus hominibus sanguis est piceus, concretus maxime in systemate venæ portarum, in quo ille humor haud raro fere stagnat; si semel in motum ducatur, tunc dat urinam colore virentem, cum crasso sedimine; unde addit *Textus*: *ejusdem materiem &c.*; historia enim atræ bilis notat, dum incipit in systemate venæ portarum moveri atra bilis, anxietates summas oriri, dumque intra sanguinem excepta est, sua acrimonia brevi ita stimulat & aperit excretoria corporis loca, ut prodeat foras. Sed antequam prodeat, creat aliquando dolores colicos, iliacos, intolerabiles, ut quovis momento homo moriturus videatur. Dolores hi sæpe tanti, ut solutio continui fiat per gangrænam. Sæpe adhuc partes servantur, & prodit alvus viridis nigrescens, summe periculosa, similisque materia per urinam. Debilitates hinc enormes & mors; maxime dum ab acerrima materie gangræna afficit, quas pertransiverit, partes.

§. 1007. *Præsagit &c.*; pars jam rapta est, alioqui in urina non compareret; sed si totius massæ atrabiliariæ portio notabilis, aut tota, in sanguinem ducatur, omnia timenda sunt.

Unde infinita & acuta &c.; ut partim jam dixi: colicæ, dolores iliaci, nephritides, anxietates intolerabiles, vomitus enormes, deliria, furores.

Quin etiam ex his noscitur &c., si viridis color urinæ ita intensus, accedit ad nigrorem, sed origo eadem ab atra bile: hinc patet, varios gradus bilis atræ esse.

§. 1008. Jam ad alia in urina contenta consideranda se vertit hic venerandus AUCTOR: sunt ergo.

I. *Sanguis.* Prodit sanguis 1) a motu valido corporis, dum per asperas vias currus diu movetur. Renes agitati, quia in sedentis forma vis maxima concussionis in

(*) Sic constat v. c. a rheo tingi urinam colore luteo, icterico. —— Mense Martio 1760, (HAENIUS in margine *codicis Prælectionum* annotavit) in femina laborante hemitritæa, urina summe icterica tota die sequenti minus, ubi in toto corpore nulla signa icteri; & hoc mane ex urina sani hominis mixta cum sale tartari, tinctura rhei aquosa & oleo vitrioli, vidistis componi urinam, odore urinosam, colore subrubram, levi flavidine tingentem immissas chartas, & pro pauca copia liquidi sedimen ponentem orobo tosto simile: ergo etiam fallax hæc urina. De W.

renes determinatur; renes, inquam, sic agitati, dimittunt per ultima arteriolarum oscula merum sanguinem in tubulos bellinianos. Nil mali est, modo quiescant per aliquot dies, & blandos potus, blandas emulsiones copiose sumant.

2) Sanguis prodit quibusdam arcto nimium cingulo, vel arctis nimium vestibus lumbis applicatis: constricta enim vasa venosa multa retinent sanguinem in inferioribus corporis. Unde, quibus laxiores renales arteriæ, sanguinem fundunt per urinam. Remedium his, ut minus lumbos stringant, & vasa roborantibus utantur remediis.

3) Sanguis prodit in humorum dissolutione, quia jam arteriis non mutatis ipse humor dilutissimus per oscula arteriarum transit. Nunquam id magis apparet quam in variolis. Vidi juveuem robustissimum contagio varioloso affectum in variis venæ sectionibus exhibere sanguinem minime inflammatorium, tertio ac quarto die maculis purpureis per corpus tegi, & urinam fere totam sanguineam reddere. Quarto die moriebatur. Plures tales vidit SYDENHAMUS, sed mortuos omnes, excepto forte unico.

4) Sanguis prodit, advertente HOLLERIO, & aliis, profusissima Venere. Quies, abstinentia, blanda emulsa, ac opiata, hic conveniunt.

5) Sanguis in urina prodit ex calculo vulnerante vesicam urinariam. Causam hanc docent symptomata calculi.

6) Sanguis in urina a calculo renum. Symptomata absentia alicujus in vesica mali; symptomata præsentia calculi renum, concludere jubent, ex renibus oriri hunc sanguinem.

7) Renes suppurati dant quoque sanguinem, dum semilaceræ fiunt arteriæ ab acri allabente pure; sed sanguis ille raro purus venit, passim pure mixtus.

II. *Pus* in urina a vesica, ab ureteribus, a renibus. Signa determinantia speciem morbi, etiam determinant, unde illud pus prodeat.

2) Pus verum urina excernitur, dum metastatice ad vesicam pervenit. Visæ sunt magnæ collectiones purulentæ per vesicam se expurgantes. In suppurato utero aliquoties vidi purulentam vere urinam. Forte dicetis, pus illud inter mejendum potuisse ex vagina in matulam cadere; adeoque non probare, illud simul cum urina exivisse. Respondeo, id certo constitisse per anatomen: nam cum tali urina copia puris non potuit exire de corpore: unde phthisica periit femina. Cadaver me convicit, pus cum urina prodiisse; nam uteri substantia erat pure exesa a parte dextra; sed cavum uteri ac vagina erat sanum, & integrum. Ergo inde pus non potuit venire. Deinde multi magnique abscessus se hac via exonerant.

III. *Carunculæ*; IV. *filamenta*, *pili*, *anguillulæ*, *grumi*; V. *arenulæ*; VI. *partes calculi*; VII. *mucus in fundo*; (de his omnibus antea jam actum quum sit, repetitionem hic ratus fui supervacuam.)

Hæc igitur omnia, designant vitia renum, ureterum, vesicæ, testium, vesicularum seminalium, prostatarum, glandularum COWPERI, *seu* MORGAGNII, *urethræ*. Præcipua explicui. Per gonorrhœas virulentas mirum quomodo aliquando partes degenerent. Omnes lacunæ, cryptæ, ostiola ad caput gallinaceum prostatarum, & seminalium vesicularum, possunt ad orificia sua conrodi, in ductibus suis laxari & fundere oblonga concreta corpuscula. Semen corruptum in teste potest ita duci in vesiculas seminales, ibi magis corrumpi, stimulo suo propelli in urethram, & mira in urina phænomena exhibere. Si prostatæ, si binæ magnæ glandulæ prope prostatas erodantur, consumantur, mira corpuscula in urina pro-

deunt. Viri magni turpi errore erraverunt, judicando renum vitia, ubi sola venus in causa fuerat.

Hinc, dum urinam videtis cum caruncuculis, cum pilis, cum filamentis, ne illico pronuntietis; neque etiam accusetis innocentes. Sed probo examine instituto circa originem talium malorum aut phænomenorum veram rei causam satagite indagare. Unde *Textus*.

§. 1009. *Quænam vero sit natura*, &c. abunde explicui. Non sola urina, sed observationes de morbo factæ simul junctæ docent naturam morbi.

§. 1010. *Pinguis apparens urina*, &c. si vultis, microscopio applicate; mox videbitis splendentes arenulas, spicula forte etiam salina, & viscidum quoddam, quo cohærent. Pellicula talis tegit urinam, & si vas inclinetur, adhærescit pellicula ad illam lineam, quæ prius urinæ superficiem terminaverat, & inclinato vase tegit pellicula, superius fixe adhærens, totum latus vasis. Si reponas vas ut ante, pellicula deserit vasis latus, & tegit iterum urinæ superficiem.

Tum notat abundantiam terræ & salis hebetioris in sanguine. In urina sana est æqua omnium proportio; hic vero nimia copia terræ apparet, quæ primum invisibiles constituit particulas, dein uniendas & levissimo muco irretitas in superficie urinæ hærentes.

Præsagit hinc scorbutum, &c. Præsagit nempe morbos, ubi terrestre, ubi abrasa solida, diathesin ad morbum faciunt; ut jam ante dictum. Verum excipiuntur casus multi. — Vidimus v. c. in principio hujus capitis, quod CARDANUS jam ultra 40 annos singulis diebus in propria urina viderit adesse telam araneæ continuam, virgulis crassioribus, rectis distinctam, citra ullum sanitatis detrimentum; idemque ab eodem fuisse in pluribus aliis observatum. In reconvalescentibus ægris haud raro urina observatur talis. Multi sani homines in suis urinis idem observant. Immo urinæ multæ, si ultra diem servantur, id demum phænomenon exhibent. (*)

Ergo observatio hæc obtinet saltem, si eadem die, qua urina reddita fuit, urina talis sit. Obtinet, nisi diatheses peculiares sint, quæ impune id ferant. Obtinet, nisi in reconvalescentibus, cum bonis ægrorum rebus, talem urinam prodire videamus.

§. 1011. *Urina autem vere pinguis & oleosa rarior certe, si observaretur unquam*. Pingue oleosum in urina quandoque apparet, ut §pho præcedente vidimus, ad ejus superficiem. Oleosum vidi sæpius in colica Pictonum, vel periodicis aliis colicis, dum ℥. viij. x. olei lini, forma enematis injectæ, aliquandiu in corpore hærerent. Copia aliquando notabilis olei in tali urina erat; qua vero via ex intestinis ad vesicam venerit, ignoro. Si ponamus oleum per lactea intrasse in sanguinem, inde venisse ad renes, via commodissima est: verum in œleophagis non animadvertitur oleosa urina, & si quis biberit uncias quatuor, quinque olei lini, per consequentes aliquot dies, oleum tamen non apparet in urina. Frangitur ope bilis oleum, ut aquæ miscibile fiat, maneatque. Undenam ergo urina cum vero oleo copioso, quando injectum per enema fuerit oleum tale; cum nulla gutta olei, etsi per plures dies homo illud potaverit? Ratio me huc usque latet.

Sed in *Textu* agitur de urina tota pingui & oleosa: hanc raro adesse credit AUCTOR. Si tamen verum sit, quod detur talis, putat duo maxime hic ad-

(*) Forsitan CARDANUS levem ad scorbutum diathesin habuit, & inde ejus urina semper hac ratione constituta fuit.

esse : 1) *vasa attrita per majorem motum ; hinc soluta , cruori mista , & cum urina excreta pinguia :* 2) *humores acres.* Ergo humores admodum acres debuissent solvere , attenuare omne pingue , etiam rodere & solvere vasa tenuissima suo acri.

Et ideo minabitur phthisin , quia vasa erosa destruuntur & cum humore contento in massam homogeneam rediguntur : *atrophiam* , quia materies nutrititia eo in sanguine non adest.

Fundi posse oleum corporis ; jam sæpius consideravimus in acutis morbis obesorum hominum , qui 60. 80. lib. pinguedinis paucis septimanis amittant. Posse hoc oleum cum sanguine misceri & evacuari , etiam jam vidimus , dum de urina rubra agebatur. Verum oleum hoc non apparet ut oleum in urina.

Hinc *venerandus* PRÆCEPTOR caute agit , non admittendo omnia , quæ scribunt Auctores ; sed ait tantum , si detur talis urina , eam tunc significare ea , quæ dicta sunt. (*)

§. 1012. *Urina , quæ conquassata spumam diu retinet , notat olea ; & salia in lixivium saponaceum mista atque soluta.* Nascitur tunc sapo , aëra inclusum retinens. Si aquam conquassetis , forte dat bullas aliquas ; sed illico evanidas , si aqua pura sit : sed miscete saponem cum aqua , bullas excitabitis tenaces , permanentes diutius.

Tales bullæ tenaces in urina notant 1) *tenacitatem miscelæ arctæ* ; ita , ut etiamsi urina aliquandiu reposita fuerit , tamen sic maneat.

2) *Coctionem difficilem & crisin* ;

(*) HOFFMANUS *Tom.* 3, *Sect.* 1. *c.* 31. putat superficiem pinguem oriri a soluta pinguedine , mista sanguini præ nimio calore , & dein humore salso muriatico dissolutam esse , & renibus secerni. Refert vero ex SYLVIO in femina juvencula tam crassam pinguedinem in urina innatasse , ut butyri , aut olei frigidi instar in perfrigerata urina compareret. In hecticis sic putat olea , sive pinguia , solvi.

GALENUS credit , se vere oleaginosam urinam vidisse , nullo ægri detrimento , immo cum coctionis signis : tamen postea ipse vacillat circa hanc observationem.

Hieron. CARDANUS , *Comment. in Aphor.* 7 —— 37. triplicem talem urinam statuit ex ACTUARIO : 1) velut talem araneæ habet ; talem jam ultra annos 40 ipse CARDANUS quotidie sine noxa reddiderat. 2) In media urina puncta & granula olei aurei ; hanc bis viderat ; quo in morbo , oblitus. 3) Ubi crusta pinguis adest , ut in lebetibus , quando jus concrescit a frigore ; quam ait , sæpe se in hecticis vidisse. Pinguedo hæc non tantum ad superficiem urinæ , sed ad latera totius vasis est annexa. Putat , de hac intelligendum esse HIPPOCRATEM , dum damnat talem urinam. Tum 4) urina in substantia ipsa pinguis est ; hanc & in hecticis viderat CARDANUS , atque hanc omnium pessimam ait. » Adsuesce , inquit , videre jus carnis in vitro , ut etiam ejusmodi urinam deprehendas. » Ex ACTUARIO & alia refert.

Tamen HIPPOCRATES diserte damnat eas urinas , quæ habent quasi telas aranearum contra quam CARDANUS explicat.

In genere potest dici , vere oleosam urinam vix dati ; sed cum pelle oleosa condemnari ab HIPPOCRATE in omnibus ægris.

Nos haud ita eas condemnamus quum , experientia edocti toties viderimus , nil mali inde sequi ; immo in urinis vere criticis haberi , sanitate brevi sequente. An quia HIPPOCRATES in Asia scorbutum non habebat , & nos adeo frequentem in Europa experimur ? An esset simul scorbutus , quod in acutis simul solvitur , adeoque nil mali portendit ? An , si sine scorbuto talis urina , ideo esset cum HIPPOCRATE condemnanda ? De H.

coctio & crisis ut fiant, facilem secessum partium morbosarum a sanis postulant. Hinc est intima miscela, ergo coctio aut crisis non exspectanda.

3) *Morbos fere pulmonicos, aut catarrhos in capite.* In catarrhis per aliquot dies talis urina observatur: in phthisicis multisque chronicis fere semper talis urina adest.

Attamen pluries vidi, prognosticon hoc fallere. Conquassavi urinam ita, ut sequenti die spuma necdum evanuisset: vidi multos mortuos, multos ad sanitatem redeuntes. Dum gravi catarrho, aut coryza laboro, habeo id in mea propria urina; sed catarrho abeunte etiam spuma deest.

Bene igitur monuit BOERHAAVIUS in principio capitis de urina, bene praxis quotidiana hortatur, ne solis urinis fidamus unquam.

§. 1013. *Urina fœtida sponte notat salia & olea attenuata, soluta, fere putrefacta.* Observavimus in nosocomio per 40 dies putridas tales urinas, quarum aliæ mox emissæ putrebant, aliæ bihorio, trihorio, sex horis, postea. Attenti in hanc rem vidimus, servando aliorum ægrorum in morbo acuto, crudo, aut cocto, jam & soluto fere, tales urinas sæpe prodire; frequenter & curatis ægris pariter.

In his omnibus id observavimus, quod paucæ ex corpore putridæ exirent, plurimæ putredinem intra pauciores pluresve horas contraherent. Crediderim igitur, in *Textu* mentionem fieri urinæ jam fœtentis, dum mittitur, idque sponte.

Sponte, id est non ab eduliis, v. g. ab asparagis. Asparagorum effectus est, ut comesti jam intra semi-horam, aut horam, urinæ concilient abominabilem fœtorem. Si quis vesperi asparagos comederit, & cubitum iturus in matulam urinam deponat, cubiculumque habeat & parvum, & clausum, matutino tempore vix feret fœtorem. Si asparagi diu cocti sint ad summam teneritudinem, non dabunt tantum fœtorem; si minus cocti, fœtorem majorem; elixi maximum. Nec juvat, eos comedisse cum succo citri, aut in acetariis cum aceto; est idem.

Mirabile est, unde hoc veniat: non enim a solutione putrida humorum; nam homo æque sanus manet, etsi asparagos mane & meridie comedat copiose per sex septimanas; ut omni anno fere in Hollandia feci, ubi habentur eximii saporis & crassitiei.

Ergo possunt ingeri in corpus humanum talia, quæ, unita cum humoribus nostris, talem excitent fœtorem. HELMONTIUS, in suo *tractatu de lithiasi*, *c.* 5. *n.* 18. ob talem urinæ fœtorem vehementer invehitur in Medicos, qui radicem asparagi omnibus fere apozematibus incoquunt; nam, ut scitis, est una ex radicibus quinque aperientibus. Verum, ut dixi, experientia patet, minime esse id noxium, & non putrefactione humorum, sed dote sibi peculiari, talem creare urinæ odorem.

Interim Medici cauti sint in prognosi ex urina putrida reddita; si enim apozema ex rad. quinque aperientibus æger sumpserit, potest fœtor cadaverosus in urina esse; aut, si jure carnium usus sit, in quo asparagi incocti sint. Id ergo scimus, posse a rebus comestis conciliari fœtores urinæ, citra humorum corruptionem. At vero, si nulla causa præcesserit, *sponte*, ait, *Textus*, & tamen, quæ mingitur, jam cadaver fœteat urina, est aliquid, quod prudentem esse Medicum doceat.

Si quis dicat, tamen hominem servatum esse, qui in nosocomio tales urinas minxit, respondeo, ideo ex sola urina nunquam esse judicandum, sed ex collatis omnibus simul morbi signis. Deinde dicit *Textus*: *hinc* DISCRIMEN SUM-

MUM, *tam in chronicis, quam in acutis*, NEC FACILEM SANATIONEM. Ergo non eſt abſolute lethalis urina illa, ſed notat diſcrimen ſummum, evaſitque demum æger noſter, longo tempore uſus ingenti copia acidorum, titulo medicamenti, potulenti, eſculenti.

Sed, ſi urina eſſet colore loturæ carnis, & odore ac ſapore ſemiputrida, ſimulque homo ille admodum debilitaretur, BOERHAAVIUS mortem indubitanter prædicebat.

§. 1014. *Urina in morbis colorata apparens, ſed plane inſulſa, clamat effœtas naturæ vires, mortemque propinquam.*

BOERHAAVE noverat hoc maxime ex homine empirico amſtelædamenſi, ad quem de futura amicorum morte undique convolitarent: non enim de morbis reſpondebat ex urina, ſed, utrum brevi eſſet homo moriturus. In aliam cameram ferebat urinam & guſtabat. Si colorem haberet urina, nec ullam in eo ſalis humani præſentiam detegeret, pronuntiabat audacter, brevi moriturum hunc hominem. Sal enim naturale eſt noſtrorum humorum, & ſi homo tantum ſerum lactis per aliquot dies ſumeret pro omni nutrimento, ſalis detegeretur ſapor in ejus urina. Si ergo color adhuc adſit ab oleo ſanguinis, nec ſapor ullus a ſale ſanguinis, effœta natura eſt, carens ſuo eſſentiali charactere.

Vidi tamen contrarium. Febri acuta famoſus Chirurgus decumbebat, eratque ſummo in periculo cum peſſimis ſignis. Empericus homo, me præſente, dixit, ſe bene noſſe prædicere, utrum brevi moreretur æger. Sumpſit ejus urinam, colore plane ſtramineam, ergo bene tinctam, & os totum replens, quaſi maſticabat illam, ut probe poſſet guſtare. Exſpuit tum, & aſſeveravit mihi, ægrum moriturum, quod nil ultra ſaporis urinæ adeſſet. Æger tamen poſt multa molimina rediit ad ſanitatem quindecim ab hinc annis, &, quantum novi, vivit adhucdum. (*)

Ergo, ut BOERHAAVE a principio monuit, egoque ſemper repeto, nunquam ſoli urinæ fidendum.

§. 1015. *Pallida, tenuis, cum ſedimento mucoſo tenaci, ſalſamenta putrida ſpirans, fere ſemper notat calculum veſicæ*: Sic exacte ſe habet horum urina. Pallet, quia homines illi paſſim debiles: verum vidi, qui non debiles, & tamen urinam pallidam redderent. An ex urina in veſica ſtagnante a calculo aliquid attraheretur, ut minus ruffa aut flava eſſet? Minime. An mucus copioſus veſicæ mixtus urinæ pallorem conciliat? Neutiquam.

Etenim in hominibus non calculoſis, in quibus toties vidimus urinas putridas, ſemper putridæ illæ pallidæ erant, fuſcæ nunquam. Si quandoque iterum flavas, aut fuſcas redderent, hæ nunquam fœtuerunt.

Hæcque differentia fœtoris talis a fœtore aſparagis conciliato. Sit urina pallida a multo potu, ſit flava naturalis, ſit fuſca poſt motum & ſudorem, urina ab aſparagis æque fœtet.

Ergo urina in veſica detenta videtur ab alkali, quo calculus ſemper imbutus eſt, ita colore mutari: &, ſi urina vere putrida de corpore exeat, in non calculoſis, alkalina diſpoſitio in quadam corporis parte generatur.

An urina ex alkalini ſalis admiſtione quoque palleſceret? Omnino.

Fœtet quidem ſimiliter urina homi-

(*) Ego & alius quoque guſtavimus urinam eamdem, & inſulſam deprehendimus. Ergo iterum dicamus, non ex ſola urina iudicandum. De H.

num,

num, qui suppuratos renes habent, estque similiter his pallida urina, quando ex laceris vasis sanguis non admiscetur. Sed in his urina est pus verum, non mucus ille tenax calculosorum, qui semper cum urina exit; videtur vesica majorem muci copiam generare, ut se contra calculi asperitatem & acrimoniam muniat.

§. 1016. *In febribus autem acutis*, *&c.* Medicus ergo, qui ægrum suum coram intuetur, qui cum urina omnia reliqua symptomata examinat, habet tunc una cum reliquis signis certum satis prænuntium ex urina. *Textus* nunc varias urinas in acutis describit.

1) *Urina*, *quæ habet sedimentum album*; quæ minus abludit ab urina sana, & docet saltem id, quod a natura sana per morbum degeneraverat, & quod adhuc ita est, ut civitate iterum donari nequeat, saltem ad naturale accesserit quam proxime.

Deinde materies bene cocta ex omnibus signis similis est puri, unde τῷ πύῳ ἀνάλογον GALENUS vocavit. Ita sæpe per abscessus subito natos materies se critice deponit, puris instar. Hinc sedimen fit album.

Leve, si enim ita grave sit, ut vix moveatur, est ipsum pus, vel adhuc crassior materies, quæ docet coctionem imperfectam fuisse.

Læve, quasi politum undique; ita, ut perfectissime sint sibi similes partes, aliæ præ aliis non exstantes.

Æquale, idem fere denotans, sui ubique simile.

Cito subsidens; hic nimis generaliter omnes Auctores loquuntur. Debuissent saltem præter propter desiire tempus: intra quod sedimen tale deberet adesse. Hoc non faciunt: hinc nescimus, num hoc *cito* sit intra unam, an intra decem horas. Qualis ergo regula? An sedimen album, leve, læve, æquale non semper bonum, etsi sequenti die tantum subsideat? Non: nam denotat majorem arctioremque commistionem partium morbosarum cum reliquis.

Verumtamen tale sedimen coctum est? Est coctum; sed, ut perfecta sit coctio, oportet, morbosam materiem coctam facile separari a reliquis partibus urinam componentibus: erat enim levis nimis toto illo tempore, quo stetit permista cum urina. Bonum sedimen cito præcipitatur: tunc habet debitam gravitatem.

Magnus HIPPOCRATES tempora justa quoque non definivit. *Epid.* 3. *p.* 1062. ait, « a principio reddidit urinas crassas, rubras: quæ repositæ non subsidebant ». Hæc in HERMOCRATE.

Pag. 1102 PERICLES in Abdera « urinam reddidit multam, turbatam, albam; quæ servata non subsedit ».

Ergo indeterminate tantum loquitur: forte ab una visitatione in alteram, sed nescimus, quoties accederet ægros: ergo ex æquo ignoramus.

Ex omnibus licebit concludere: quo citius sedimen urina bonum ponit, eo melius; quo tardius, eo minus bonum, ob dictas rationes: convenire tamen, si bona signa adsint, aliquam urinam servare diutius, ut saltem hypostasis serius deposita posset, coctionem aliquam adesse, nobis indicare. Falli posse hinc Medicum, qui, mane accedens, cruditatem ex urina pronuntiasset; dum illa urina forte hora post sedimen habitura esset: unde alius tunc vocatus Medicus, ut sæpe fit, morbi declararet & coctionem & evacuationem. Ergo præstat semper, urinam saltem per diem asservare, ut error nullus oriatur.

Subsidens: urina dicta *jumentosa*, crassa, sicque permanens, nunquam quid boni denotat. Est quidem principium quoddam coctionis, notante GALENO; verum imperfectæ, & si sic maneat diu, nunquam perfecta cura. Aut mors succe-

dit, aut alius morbus. Est οὖρον ὑποζύγιον *Lib.* 3. *Epid.* p. 1083. describit morbum pestilentem, a quo moriebantur quam plurimi. In his οὖρα ταραχώδεα, πολλὰ, κακά. Vidi, quibus turbata talis urina adesset ad binas mensuras eodem, quo moriebantur, die. Adsunt plura talia exempla sparsim apud HIPPOCRATEM.

Si vero cum tali urina alia quoque bona appareant, si urina talis sensim quid deponat, sequenti die copiosius, bonum judicium sequutum esse, aliquoties vidimus in nosocomio.

Neque bona *subsidens* urina est, quæ, licet non maneat crassa æqualiter, tamen per totam molem suam habet plagas quasi pendentis adhuc sediminis, aut nubis crassissimæ.

Est apud HIPPOCRATEM sæpe descriptio *urinæ genitale semen referentis*; quæ dubia quænam demum sit.

Qui in DEALCIS horto decubuit, & habuit urinam turbatam, etiam in principio dimisit ἐναιώρημα οὖρον κρίμνα γονοειδέα: hic post multas ærumnas die quadragesima judicatus est. FOESIUS reddidit: » urinæ tenues, in quibus varia inerant suspensa, quædam in medio innatantia; hordei tosti non exacte moliti crassioribus frustulis fere similia, genitaleque semen referentia. » Certe in genitali semine non sunt crassiora talia corpuscula, ita ut aliis ex HIPPOCRATIS locis explicatio hujus petenda sit.

Apud PHILISTIDEM, *l.* 3. *c.* 1070 *Epid.* secunda die fuit urina cum enæoremate genitale semen referente: quinta die mortuus.

Epid. 6. p. 1170. in *Perintho* genitale in urina id ipsum, quia criticum, THEODORI conjux sexta nocte paucam urinam reddidit glutinosam, semini genitali similem, & quæ festuca trahebatur; septima mortua. — Videtur HIPPOCRATES festuca tentasse sedimina, vel enæoremata alba, ut videret, num esset materia albuminosa, an verum, coctum, sedimen, aut enæorema bonum.

Ergo γονοειδὲς criticum semel dicitur ab HIPPOCRATE in Perintho; qui in DEALCIS horto, non nisi post multas ærumnas & labores quadragesima judicatus est PHILISTES & THEODORI conjux mortui sunt.

Genitale igitur semen referens per se non est bona hypostasis, utpote nimium tenax; inde non bona crisis: non mirum, si vel longus morbus, vel mors, sequatur; qui evasêre, aliunde bonas habuere evacuationes, quæ hujus urinæ defectum suppleverunt.

Quod autem in eo, qui in DEALCIS horto decubuit, viderit genitale illud habere veluti frustula crassioris hordei tosti, non bene moliti, id alibi non advertit. Est aliquid, quod in sedimentis non bonis sæpe adest; ita ut urina hujus duplici ratione bona non esset. (*)

(*) Γονοειδὲς non significare videtur *materiem seminalem*, 1) quia observavit HIPPOCRATES eamdem in conjuge THEODORI; porro non deponunt feminæ materiem similem semini. 2) Quia non modo urinam vocat gonoideam, sed & alvi excrementa, ut conjicere debemus ex *Coacor. n.* 186. apud FOES; 187, apud CHARTERIUM; nam ait ibi, quod τὸ γονοειδὲς διελθὸν: διελθὸν videtur de alvo dici; ita FOESIUS. Et evidenter in *Coac.* apud DURETUM, 321 & 553 κοιλίη ταραχώδης διαδιδοῦσα σμικρὰ γονώδεα, μυξώδεα; » alvus turbata, pauca exhibens genituræ similia, mucosa «; quæ DURETUS ibi explicat » de colliquamento tenuium intestinorum, quorum adeps liquatur, ac dejectiones edit, veluti opimas, id est, albas, & leves. Liquatur autem adeps a vi tabifica, tum ardoris hepatici, tum bilis, abradendo intestinis molesta. « De H.

Turbinatum; ut non planum, sed conoeide sit versus superiora; hoc levitatem debitam denotat; si gravius debito est, hæret ad fundum instar placentæ.

Vix odorum; nisi naturalem odorem referens; non multum fœtidum: quo enim plures dotes naturales habet, eo melius.

Toto morbi tempore usque ad crisin; tunc designatur ab initio jam fieri coctionem aliquam, quæ spem facit, ut die debito perfectum judicium subsequatur.

Talis igitur urina, omnes has notas & conditiones habens, est optimi indicii, & præsagii.

2) *Urina multa alba, stranguriosa, cum sedimento copioso, alboque, critico tempore emissa, sanat, & abscessus tollit*; etiamsi prius bonæ urinæ non fuerint.

Apud HIPPOCRATEM multæ habentur instantiæ, huc facientes. In CHARIONE judicium 20. die bonum & perfectum, postquam observata fuisset pridie hypostasis in urina. Judicatus jam fuerat die 7, sed urina non erat cum hypostasi, & die octava parvam tantum habebat; die 14. febris rediit.

Epid. 6. p. 1179. Urina crassa, alba, qualis ARCHIGENIS, in febribus, quæ sunt cum lassitudinis sensu, interdum 4. die prodit, & ab abscessu vindicat.

Epid. 6. p. 1191. Urina multam habens hypostasin, solvit deliria; ut contigit DEXIPPO, post capillifluvium.

(Compendii causa alia, idem demonstrantia, exempla hic prætereo.

3) *Urina die indice critici copiosior, cum sedimento albo, vel rubello, copioso, levante, notat die critico sanationem fore, integra crisi*; dies indices Criticorum vocavit HIPPOCRATES *Aph.* 2 — 24. hoc ordine: « Septimorum index quartus est, octavus alterius septimanæ initium: est etiam spectandus undecimus; siquidem alterius septimanæ quartus est. Rursus quoque spectandus decimus septimus, is siquidem a 14. quartus est, & ab undecimo septimus ».

Subrubram nubeculam laudat HIPPOCRATES, *Coac. n.* 575, quarta die, si omnia cætera signa rationabiliter se habeant; veluti promittentem die 7. salutem.

GALENUS, *Comment. in hunc Aphorismum*, putat *rubrum* colorem tanquam rarum quid denotatum ab HIPPOCRATE; esse enim contra ejus sententiam, *p.* 40. *Prognost.* ubi celerem salutem ex albo pronuntiaverat colore; addit: « si vero urina subrubra, & hypostasis similis, ac lævis fuerit, hæc priori quidem multo diuturniorem, sed admodum salutarem, significat ». Unde iterum colorem album GALENUS rubro præfert, tum experientia propria, tum ipsius HIPPOCRATIS alio in loco auctoritate.

Quodsivero HIPPOCRATEM attentius expendamus, imprimis textum longissimum *n.* 575. *Coacarum*, concludendum videtur.

1) Quamvis HIPPOCRATES ubique præferat nubeculas, enæoremata, sedimina alba rubris; tamen laudasse subrubra & nubeculas & sedimina die 4. apparentia; veluti, si cætera signa bonæ coctionis adessent, salutem integram die 7. promittentia.

2) Præter diem 4. saltem præter dies, qui ante 7. currerent, condemnasse subrubras nubeculas, & sedimina, aliis diebus conspicua, tanquam quæ morbum prænuntiarent fore diuturniorem, immo aliquando maxime diuturnum.

3.) Ergo rubrum tale sedimen, vel saltem nubeculam, tantum in peracutis, qui ad diem 7 judicentur, vim quamdam habere ad judicium 7 die futurum denuntiandum, forte per inflammationis celeris, magnæque, apparentem coctionem: ita, ut quamvis alba sit coctior materie rubrâ; tamen coctio

crudi in subrubrum sedimen sufficiat ad crisin integram, die 7 futuram prædemonstrandam.

4) Rubrum hoc, si 7, 11, 14, 17, die appareat in urina, denotare majorem tarditatem coctionis in morbis minus acutioribus. In summa inflammatione, in peracuto morbo, poterat talis coctio sufficere, quum ea jam 4 die talis esset, & propter tam subitam mutationem promitteret subitam crisin: at vero imperfectior talis coctio posterioribus indicibus necessario vel materiem minus morigeram, vel vires haud ita fortes, demonstrant; hinc morbus in longius trahatur, necesse est.

5) GALENUM in Aphorismi hujus explicatione mentem HIPPOCRATIS non intellexisse, neque per illum *Coacarum*, qui verum sensum suppeditat, explicasse: adeoque, quod vim indicis diei in hoc casu ad solum diem quartum restringat, non esse ipsius solius observationem, verum ipsius HIPPOCRATIS in *Coacis* assertum.

6) Hinc, quod BOERHAAVE in *Textu* de die indice dicit, id non de omni die critico, sed potissimum de 4. die intelligendum esse.

Si ergo urina, ad diem 4 antea parca, nunc *copiosa*; antea sine ullis contentis, jam habeat aut *nubeculam subrubram*, aut *sedimen rubellum*, aut etiam *album*, idemque *copiosum*; si talia observentur *cum reliquis signis bonæ coctionis*; notat, *die critico sanationem fore integra crisi*.

Urina tenuis & ruffa, non subsidens; explicui ad §§. 997 & 999. *Fusca* huc referenda.

2) *Alba, tenuis, aquosa*; exposita §. 997.

3) *Aurea, tenuis, constans, non turbata*; aurea dicitur & illa *crocea*, icterica; sed hæc videtur potius referenda ad *rubras*; expositæ §§. 999 & 1000.

4) *Turbida perpetuo, nec subsidens*; turbidarum urinarum triplex species:

1) Turbidæ redditæ, turbidæque manentes;

2) Turbidæ redditæ, ac sensim subsidentes;

3) Redditæ tenues, & sensim turbatæ, turbatæque persistentes.

Quæ turbidæ redditæ sedimen ponunt, & cæterum clarescunt, bonæ vel malæ sunt, prout color tum urinæ est, tum sediminis: si enim urina fusca, rubra est, & sedimen rubrum, crassum, instar boli, non juvat. Sed si sedimen album, aut albescens, & urina non valde rubra, bona esse potest.

Quæ reddita tenuis turbida fit, nec deponit, bona multa non promittere potest; quum notet quidem principium coctionis dari, sed imperfectissimæ.

Circa urinas nunc recensitas tria bene notanda; prout morbus acutus, in quo redditur, *peracutus* est, *acutissimus*, *acutus*.

1) *Notat in morbis valde acutis coctionem impeditam, cruditatem magnam, crisin difficilem, morbi longitudinem, summum vitæ periculum.*

AUCTOR præsagium talis urinæ, coctionem, aut nullam, aut mutilam, designantis, trifariam dividit, secundum triplicem morborum classem; *acutissimorum*, qui intra quatuor dies terminantur; *peracutorum*, qui intra 7, 11, dies; *acutorum*, qui intra 14, 17, 20, 24, 27, 31, 40, dies finiunt.

Primo itaque in peracutis *coctio impedita, cruditasque magna*, designata his omnibus urinis, crisin propterea difficilem prædicit.

Cur autem & morbi longitudinem, & summum vitæ periculum designant? — Si vires validæ & constantes adsint, spes est,

fore ut, etsi materies in cruditate pertinax sit, viribus tamen validis serius ocyus subigi queat: verum, si cum pravitate cruditatis simul vires vitæ projectæ sint, non sufficiet homo, ut in perfectam coctionem possit perdurare. Viribus igitur debilibus Medicus ex quacumque descriptarum urinarum periculi magni familiam commonefaciat.

2) *In acutissimis inflammatoriis fere certam portendit mortem*; si morbus intra quatuor dies, vel bona crisi terminandus, vel morte, oportet signa cruditatis ante quartam diem disparere, evanescere, ut subito citum judicium fiat: sin minus, mors præ foribus adstat; nam non datur dilatio, est acutissimus morbus intra 4 diem aut bona, aut mala crisi terminandus. Hinc *fere* certa mors, nisi, post summam cruditatem quarta die ex improviso coctio perfecta & crisis completa fiat; ut in muliere in *Thaso* ardente febre laborante: quum itaque tales casus rariores, merito *Textus* dicit, *fere* certam portendit mortem.

3) *Denique in acutis moderatis designat longum molestumque morbum*; si enim pertinax cruditas adsit, & vires non sint disjectæ, in morbo, qui a 14 ad 40, 60, 80, & ultra, potest excurrere, habentur omni die, saltem omni die critico, nova prælia inter vires naturæ & morbi, utrum horum prævaliturum sit: neque, dum dicitur designari longus morbus, ideo omne periculum exsulat: minime. In longo, acuto morbo vires vitæ, quæ diu cum morbi vi pugnarunt, sæpe succumbunt, ut demum morbus de vita triumphet. Sic in *Epidem.* CORONIS ancilla post varios in morbo casus sub 40 moritur: itidem TIMOCHARIS filius: tum & post multas luctas cum morbo sustentatas ANTIPHANIS filius ad 67. moritur. — POLYCRATIS uxor haud diu ultra 70 diem contra morbum debellavit, sed succubuit. — Puerpera in *Thaso* ad frigidam, nunc morbo superior, nunc inferior, ad 80 moritur. — PARION in *Thaso* periit 120 die.

Igitur morbo in longius excurrente ideo non excluditur omne periculum; morbo nempe in longius excurrente cum prædictis urinis: nam id in nostris ægris observavimus, quod HIPPOCRATES in *Prognosticis* dicit. » Urinis subrubris cum subrubro sedimine, quotidie & constanter prodeuntibus, morbum quidem in longius excurrere, sed tamen periculum non adesse. Hinc, quod de periculo dixi, maxime de pravis illis urinis intelligendum est.

Abscessum fore varium; si enim sensim fiat mutatio crudorum in cocta, neque per urinam, neque per alias vias evacuentur cocta illa; necesse est, materiem morbosam abscessus facere ad aures & inguina, crurave; de quibus actum ad §. 95.. &c.

Si hoc non, saltem metastasin mali variam. Vidimus alio loco, metastases ad pulmones, ad hepar, ad cerebrum, ad oculos, ad aures, ad coxas, ad digitos pedum manuumque &c. fieri materiæ talis depositiones; hinc lenta morte obcubuisse, quibus viscera plura obsiderentur; quosdam, quibus ad digitos deponeretur materies, brevi mortuos esse; quia, ut HIPPOCRATES ait, non erant satis aptæ partes illæ copiosæ materiæ suscipiendæ; quosdam inde mansisse fatuos, sive maniacos, aut surdos, aut cœcos, aut claudos, aut demum corrupta materia in loco metaptoseos, sive metastaseos, sphacelo periisse.

§. 1017. *Urina igitur &c.* Non semper; nam aliquando apparet bona, cum sanguine corrupto.

2) *Morbi statum &c.*; non semper, nam aliquando urina prava & coctio per alias vias bona apparet. Cum urinis pravis sanatos & HIPPOCRATES describit, & nos vidimus, licet rarius.

3) *Statum secretionis &c.* ; non semper, urina aliquando naturalis, & omnia pessima, ut quandoque in malignis.

4) Non semper ; possumus omnium harum partium morbos in genere definire sæpe ; sed patuit antea, pus in urina effecisse, ut renes accusarentur, renibus tamen optimis : ita BONNETUS, HOLLERIUS ; 2) non distinguimus ex urina, an ex renibus, ex prostatis, ex testibus, glandulis covvperianis, oriatur eductum.

5) In femina in nosocomio vidimus urinam tingentem lintea, sine ullo ictero. (Rarius hoc licet sit, non tamen est rarissimum, nec hunc solum fors observatum casum, quis credat.)

APPENDIX.

APPENDICIS loco ad caput ad hoc de URINA UT SIGNO, nectere libuit observata quædam ac tentamina recentissima cum lotio humano capta, notatu omnino digna, sive praxin spectes, sive theoriam medicam, aut chemicam corporum analysin.

Excerpsi hæc ex Tractatu : *Physikalisch - chemische Untersuchung der thierischen Feuchtigkeiten von J. A. Weber, H. S. Wiedischen Hofrath, Mitglied der gel. Gesellichaft zu Roterdam. Lubingen*, 1780. (*).

Monet primo loco *Cel.* VIR, nullum humorum animalium adeo inter sese differre, quam quidem lotium ; urinam v. c. vaccinam plurimo scatere sale alkalino fixo ; minime id in urina obtinere hominum : in hac autem deprehendi majorem quantitatem salis alkalini volatilis, quam quidem in urina vaccina ; urinam equinam gaudere copiosiori sale alkalino volatili, urinâ humanâ & vaccinâ· Sal hoc alkali volatile urinæ equinæ causticum reddi, si diutius digeratur in sole ; id autem non obtinere circa lotium humanum. — Solam urinam humanam tentaminibus suis. *Cl.* AUCTOR adhibuit.

Tentamen 1. Urina humana recens a sale alkalino, aqua soluto ac affuso, non mutatur, nec minima observatur effervescentia.

Tent. 2. Nec majorem mutationem affert oleum vitrioli cum urina recenti mixtum : notatu dignum nil ex hac miscela excuti terrestris.

Tent. 3. Acidum nitri, acidum muriaticum, acidum vegetabile in urina recenti nil mutarunt.

Tent. 4. Urina recens cum aqua calcis mixta, illico lactescit ; calx utpote evadit cruda, ac ad fundum vasis sensim excutitur. Idem evenit phœnomenon, si urina putrida jungatur cum aqua calcis ; etsi antea jam saturata illa fuerit acido muriatico, aërem fixum inde extricante.

Tent. 15. Solutio aluminis, aliæque solutiones terrarum ac metallorum illorum, quæ ope acidi muriatici dejici nequeunt, ab urina recenti præcipitari non possunt.

Tent. 6. Tinctura succi inspissati heliotropii tricocci (*tournesol*) & syrupus violarum ab urina recenti puerorum plane rubescunt ; ab urina autem adultorum colores non mutantur.

Tent. 7. Saccharum saturni aqua solutum, & Luna soluta aqua forti ab urina recenti copiose, coloreque albo dejiciuntur : reducitur illud in saturnum corneum, hoc in lunam corneam.

(*) Ampliorem lotii historiam chemicam exhibebo in peculiari laticis hujus disquisitione, propediem edenda.

Tent. 8. Mercurius sublimatus corrosivus ab urina recenti non mutatur; mercurius autem solutus in acido nitri aut aqua forti, dejicitur colore albo; sublimando hocce præcipitatum obtinetur mercurius corrosivus.

Tent. 9. Calx viva urinæ recenti admissa illico liberat spiritum volatilem alkalinum; qui, si destillationis ope abstrahatur ab hac miscela, cum acidis non effervescit, sal ammoniacum non suppeditat, si acido salis saturatus ad formam deducatur siccam, tumque sublimationi exponatur, hinc vero causticus est.

Tent. 10. Dum urina mediante sufficienti dosi calcis vivæ ac destillatione a spiritu alkalino privata, residuum per linteum colatum ac ad putrefactionem subeundam repositum fuerit, obtinebitur exigua nonnisi spiritus alkalini quantitas, si nova accesserit destillatio.

Tent. 11. Acido nitri mixto cum urina recenti, miscela ad octavam usque partem leni calore concentrata, tumque per aliquot dies frigori exposita nullæ tamen enatæ crystalli, ob unguinosam lotii substantiam: ad siccitatem itaque totum redegit *Cel.* VEBER; plurimi adhuc vapores avolarunt nitrosi. Massa exsiccata, carbonibus ardentibus injecta decrepitabat, ac detonabat.

Tent. 12. Scoriæ reguli antimonii aqua solutæ, a lotio recenti adultorum nonnihil præcipitantur, ut in summitate liquidi cuticula nonnisi flavescens post aliquot horas appareat. Si vero urina puerorum tentamini adhibeatur, præcipitatio insequitur manifestior.

Tent. 13. Urina recens destillationi ex retorta vitrea exposita, calore in auxilium vocato remissiori, sequentia exhibuit phœnomena. Primum transcendit in excipulum aqua diaphana, nonnihil male olens. Prodit liquidum hoc, donec lotium adeo concentratum fuerit, ut altum petere amplius nequeat. Aucto tum calore, transcendit spiritus flavus, volatilis cum acidis effervescens. Collo retortæ accrescit sal volatile: sequitur demum oleum spissius, fœtens, ex nigro fuscum, spiritui, volatili nuptum.

Tent. 14. Remanet ab operatione hac carbo, saporem linguæ imprimens salsum. In pulverem redactus, aquæ calidæ tum immersus, ac per noctem repositus fuit; altera die per chartam emporeticam missum liquidum, at a moleculis sejungeretur carbonaceis.

Liquidum diaphanum, quod filtrum transierat, sequentia exhibuit phœnomena.

Solutionem cinerum clavellatorum non mutavit.

Acidis admistum bullulas aëreas quasdam dimittit.

Syrupum violarum viridi colore tingit.

In solutionem succi inspissati heliotropii tricocci vim non exserit.

Solutiones metallorum ac terrarum, acidorum ope factas, aliquantulum turbidas reddit, instillatum.

Quodsi liquidum hoc ipsum diaphanum tamdiu evaporetur, donec cuticulam contrahat in superficie, tumque exponatur crystallisationi, sal enascitur cuboideum, linguæ saporem salis culinaris acrioris imprimens, carbonibus ardentibus inspersum decrepitans.

Tent. 15. Salis hujus ejusdem unciam unam commisit AUCTOR retortæ vitreæ, affudit uncias tres aquæ fortis, applicuit excipulum, & destillationem instituit. Prodiit spiritus forma primum vaporum flavorum, quos

insequebantur dein albi, ad finem usque operationis in excipulum expulsi.

Erat spiritus hic aqua regia vera, ex acido nitroso acidoque muriatico composita. Videtur, ait *Cel.* WEBER, aquæ fortis aut nimiam adhibitam fuisse dosin, aut nimis fortem illam fuisse unde acidum illud nitrosum aquæ fortis, quod a sale alkalino salis urinæ vinciri non poterat, sub initium jam destillationis prodiit in excipulum.

Fundo retortæ inhæsit massa alba, duraqua salina; quam aqua calida solvit, solutionem crystillationi dedit.

Nascitur exin nitrum lanceolare, purum, cui hinc inde admistæ crystali cubicæ; prodeunt imprimis crystali nunc dictæ cubicæ sub evaporatione liquidi repetita; crystallis nitrosis per præcedentes evaporationes maximam partem eductis.

Crystalli nitrosæ, quæ pleræque lanceolares cernuntur, supra carbones ardentes vivide deflagrant; cubicæ autem detonant quidem, simul tamen decrepitant.

Tent. 16. Si massa eadem, quæ fundo retortæ post destillationem inhæret, aqua solvatur, solutioque evaporationis ope magis concentretur, sal ad fundum descendit sub concentratione, supra carbones ignitos decrepitans, & ex integro resiliens.

Tent. 17. Solutioni massæ illius affudit *Cl.* VIR dimidium olei vitrioli, ratione ad pondus habita: miscelam destillationi commisit ex retorta vitrea: quamprimum liquidum magis incaluit, vapores ascenderunt ex rubro fusci, ad finem usque destillationis producti.

Exhibuerunt vapores hi acidum nitrosum, acido muriatico junctum; quod quidem inde patet, quum, si argentum in eo solvatur, notabilis ejus portio sub forma lunæ corneæ in fundo vasis remaneat insoluta.

Massa post destillationem hanc in retorta remanens, aqua soluta, crystallisationis ope largitur primum tartarum vitriolatum, dein sal mirabile Glauberi, pauca dosi tartari vitriolati adhucdum maritatum.

Tent. 18. Sal ex carbonibus urinæ elixiviatum (*Tent.* 14.), aqua solvit, dimidiam partem, ratione ad pondus salis sumta, olei vitrioli addidit, totum ex retorta vitrea destillavit.

Obtinetur mediante hac operatione acidum muriaticum purum. Sal, in retorta residuum, crystallisatione suppeditat tartarum vitriolatum, salque mirabile glauberianum.

Tent. 19. Sal ex carbonibus urinæ extricatum (*Tent.* 14.) carbonibus denuo mixtum, caloreque magnoque liquatum, minorem quantitatem hepatis sulphuris exhibet; quod inde conficitur, quum, si sali huic liquato, aqua soluto, instilletur acetum, fœtor ascendat analogus fœtori extricato per præcipitationem hepatis sulphuris ope factam.

Tent. 20. Idem sal, una cum carbonibus in pulverem redactum, & in retorta probe loricata calore magno tortum phosphorum præbet kunkelianum.

Tent. 21. Carbo urinæ in crucibulo, igni aperto imposito, prorsum exustus, terram relinquit, salis alkalini fixi tantillo nuptam. Terra hæc elixiviata cum acidis effervescit, ac ab iis solvitur, nisi acidum fuerit vitriolicum; cum hoc enim effervescit quidem pariter, attamen in gypsum una concrescit.

Tent. 22. Lotium putrefactum, ad mellis usque spissitudinem concentratum, ac in locum frigidum repositum, intra

intra quatuor pluresve septimanas sal dimittit ex acido peculiari saleque volatili alkalino compositum. Sali huic peculiare illud est, quod, uti detexit *Ill.* MARGGRAFIUS, cum pulvere carbonum remixtum phosphorum KUNKELII, seu potius BRANDTII, destillationis interventu suppeditet, tum & quod, salis ammoniaci secreti GLAUBERI adinstar, sal alkali volatile forma fluida dimittat, dum ignis actioni validiori subjicitur.

Tent. 23. Putrefactioni relicta urina humana hæc exhibet phænomena.

Urinam recentem in cucurbitula vitrea calori 90. gradum thermometri fahrenheitiani *Cel.* WEBER exposuit. Limpidissima tum erat, calore pallide flavo donata.

Elapsis binis diebus turbida erat; color tamen non mutatus, nec sedimentum descendit ad fundum vasis; nec odor alkalini salis volatilis manifestior ascendit.

Intra octiduum sedimentum rarius; liquidum turbidum; color rubellus magis; odor alkalinus volatilis.

Ut pateret, an putrefactionem ex integro subierit urina hæc, admiscuit AUCTOR eam acidi muriatici quantitatem, quam sal alkali volatile enatum recipere poterat; calori per octiduum denuo exposuit: elapso eo tempore color ex rubro fuscus; odor volatilis plurimum.

Eamdem denuo, uti prius, acidi muriatici dosin lotium hoc recepit, donec saturatum ex integro esset. Tum vero odor volatilis nullus amplius perceptus, etsi digestio per octiduum adhuc protracta; unde conjicere datum, aut urinam eam subiisse putrefactionem, qua omne sal alkalinum, in ea contentum, liberatum fuerat; aut sal ammoniacum, ab admixtione acidi muriatici in illa productum, obstitisse ulteriori putrefactioni.

Quotiescumque acidum muriaticum uniebatur cum urina putrida, liberavit AUCTOR hanc prius a terra sua, ne partem obsorberet acidi dicti, tumque analysin ipsam turbaret.

Terra hæc cum acidis effervescit, non tamen ex integro ab illis solvitur. Elutriata, siccata, carbonibus ardentibus imposita, fœtorem dimittit. In crucibulo candescentiæ subjecta, primum grisea, demum alba evadit.

Saporem causticum linguæ tum imprimit; in acido muriatico, nitroso, ac vegetabili, ad parvam usque dosin, disparet.

Terræ hujus residuæ pars in aqua destillata purissima decocta; affusa dein solutio cinerum clavellatorum; dejecta sic ad fundum terra alba, in acidis solvenda, cum acido vitriolico gypsum præbens, ab aqua denuo solvendum, mediante liquido alkalino dejiciendum.

Tent. 24. Destillationi data urina putrefacta sequenti sese gessit ratione.

Ex retorta, balneo arenæ imposita, destillata, calore lenissimo jam dimittit sal alkali volatile forma sicca; sat album; præterea & spiritum volatilem alkalinum. In chopina urinæ putridissimæ concentratæ, assumi poterit, contineri unciam unam salis alkalini volatilis, cum acidis multum effervescentis.

Sal hoc alkalinum volatile, acido muriatico saturatum, præmissa exsiccatione, & sublimatione, drachmas decem relinquit salis amoniaci legitimi, puri.

Dum urina putrida supra sal alkalinum fixum, recens calcinatum, aut supra cineres recentes destillatur, obtinetur spiritus alkalinus volatilis, odore fortiori donatus; urina ipsa minus spumat, ac transcendit, quam si addita-

menta hæc adjecta non forent. Spiritus autem hic idem, præmissa saturatione ac sublimatione minorem salis ammoniaci quantitatem exhibet, quam prior.

Plane nullum sal ammoniacum obtinetur, si ad experimentum vocetur spiritus alkalinus, supra calcem vivam destillatus, etsi ratione odoris, ac saporis omnium reliquorum fortissimus sit. Sed nec cum acidis effervescit, nec terram dejicit, in acidis solutam.

Post spiritum alkalinum, salque alkalinum urinæ transcendit aqua simplex, oleo æthereo remixtum, uti odor docet laticis.

Quodsi residuum ad siccitatem fere deductum sit, calorque intendi queat, expellitur, uti ex urina recenti, denuo spiritus volatilis, salque volatile alkalinum minori tamen, ac ex illa; copia: sali huic junctum prodit primum flavens, dein nigrescens fœtidumque oleum.

Finita destillatione fundo retortæ incumbit carbo, uti post destillationem urinæ recentis; inhærent huic & eadem salia ac substantiæ, quæ descriptæ fuerunt in tentamine decimo quarto.

Ex omnibus hisce tentaminibus *Cl.* WEBER consectaria deduxit sequentia.

Ex primo tentamine, quod liquidum alkalinum cum urina recenti non effervescat, concludere datur, in ea nullum liberum inhærere acidum: concludere vero etiam possemus, nullam in urina deprehendi terram, quum ab alkalino sale non excutiatur: invenitur tamen copia sat notabili, dum urina putrefactionem subiit, aut exsiccata calcinataque fuerit.

Demonstrat autem phænomenon hoc ipsum, terram urinæ non per acidum solutam in latice hoc suspendi; alias enim per instillatum sal alkali certo certius dejiceretur. Videmus jam, terram illam tanto magis ex urina recedere, quo magis hæc putrefacta fuerit. Constat nobis, putrefactionem ipsam non nisi sejunctionem esse partium, totum quoddam constituentium. Partes hasce substantiæ cujusdam interventu nexas mutuo fuisse oportet, antequam lotium subiisset putrefactionem; substantia hæc, prout conjicere licet per experientiam, calore decomponi, aut ex liquido putrescente expelli poterit. Demonstravi præterea, *Cel.* WEBER ait, in *Tractatu* meo *de fermentatione*, manifesto, aerem externum immerito accusari ceu corporum destructorem, quum per experimenta demonstrarim, non ingressum aeris in corpora, sed egressum potius aeris peculiaris fermentationem & putredinem excitare; quem quidem aerem sub fermentatione vinosa oculis ipsis cernere datur.

Aeris hæc species, ab inventoribus suis aeris fixi nomine donata, & in corporibus varia sub proportione varioque elasticitatis gradu detegenda, illud ipsum vinculum constituit, quo nectuntur invicem partes corporis, subeundæ fermentationi, aut putrefactioni, apti nati; est illud ligans, quo uniuntur partes in saliva, bile, aut urina. Quamdiu aer hicce in corpore persistit, characteribus aeris fixi præditus, tamdiu & corpus in eodem, quo antea fuerat, statu manebit, nec putrefactionis instat metus. Hinc urina per totam hyemem, in locum frigidum reposita, quin putrescat manere poterit incorrupta; etsi æstate intra biduum jam experiatur initia putrefactionis; quum scilicet calor aeris hanc speciem, uti ipsum aerem atmosphæricum in motum deducat, expandat, ac volatilem reddat.

Denuo illud repetere juvat, prosequitur *Cl.* AUCTOR, substantiæ huic peculiari, aeri fixo, attribui debere miscelam ac nexum partium heterogenearum urinæ; atque, si hæc ceu demonstrata

ſupponantur, phænomenon, quod terra urinæ per ſal alkali expelli nequeat, ea ratione explicandum erit, aerem fixum lotii majorem affinitatem colere cum terra, in illo contenta, quam quidem cum ſale alkalino fixo, aut volatili, ſuperaddito.

Idem & ex ſecundo tentamine concludendum erit; terram ſcilicet urinæ majori affinitate jungi cum aere fixo, illi inhærente, quam cum acido vitriolico; atque hanc ob rationem cum acore hoc non concreſcere in gypſum, etſi calcareæ ipſa ſit indolis.

Ex tertio tentamine ſequitur, in urina recenti nullum eſſe ſal alkali liberum.

Ex quarto tentamine diſcimus, in urina multas contineri partes pingues, quibus calx viva in crudam denuo reducitur: has eaſdem præterea partes eſſe, quibus hæc metamorphoſis attribui debeat, non autem aeri fixo lotii, inde ſequitur, quum cum eo etiam lotio ſuccedat experimentum, ex quo aer fixus per acidum antea fuerit expulſum.

Urina puerorum, uti ex ſexto tentamine patet, manifeſto acore donatur; demonſtratur hinc exceſſus acidi in corporibus infantum; unde multi ætati huic peculiares morbi repeti & poterunt, & debebunt.

Tentamine ſeptimo evincitur præſentia acidi muriatici in lotio, etſi cum alkalino ſale maritati. Idem & ex tentamine octavo fluit: quum mercurius, aqua forti ſolutus, non ſolum dejiciatur, ſed & præmiſſa ſublimatione in mercurium ſublimatum corroſivum vertatur.

Calx viva, cum humoribus animalibus miſta, nunquam non ſpiritum alkalinum fugat; in nullo tamen animali fluido manifeſtius id ſuccedit, quam in lotio, uti ex tentamine nono ſequitur. Spiritus hicce volatilis per miſcelam hanc non primo generatur, ut prius aſſerere conati fuerunt Chemici, ſed liberatur ſolum, ac vinculis, quibus antea irretitus erat, privatur; aere nimirum fixo, partibuſque oleoſis; quas utraſque calx viva quum ſub calcinatione perdiderit, hinc eaſdem ſub miſcela cum lotio recipit, atque ſpiritum alkalinum iis liberat; ſimul vero, dum ſali alkalino volatili phlogiſton eripit, illud cauſticum reddit, ipſamet in calcem vivam reverſa.

Spiritum alkalinum urinæ non per putrefactionem hujus primo generari, tentamen decimum evincit; quum, ſi ſpiritus ille volatilis calcis ope ex urina recenti ſejunctus fuerit, per alteram denuo putrefactionem paucus ſane ſpiritus exin obtineatur.

In tentamine undecimo acidum nitri junctum fuit parti ſalis alkalini volatilis urinæ, & pauco ſali alkalino fixo, in liquido hoc contento; qua ex unione patet ratio detonationis miſcelæ concentratæ & carbonibus ardentibus conſperſæ.

Tentamine duodecimo nonnihil acidi liberi in urina recenti adultorum contineri demonſtratur; eo majorem autem copiam inhærere urinæ puerorum, qua, uti ab acido, ſcoriæ reguli antimonii ex ſolutione ſua expelluntur.

Deſtillatio urinæ recentis humanæ nos docet, ſpiritum alkalinum volatilem urinæ recentis arcte nimis nuptum eſſe cum aëre fixo, quam ut vi caloris lenioris deſtillatorii inde ſejungi queat. Ipſæ oleoſæ lotii partes hæc aeris ſpecie eatenus vinciuntur, ut validiori igne opus ſit, ſi illas catenis ſuis liberandi ſit animus. Inde etiam naſcitur non interrupta intumeſcentia, ac in ſpumam elatio, ſi vel minimum gradus caloris ſub deſtillatione fuerit auctus. Quodſi itaque æſtus validior, fundum retortæ ad can-

descentiam deducens, urinæ inspissatæ admoveri queat, aer fixus decomponitur, aut expellitur, jamque principia constitutiva urinæ liberantur, recedunt partes volatiliores — sal alkali volatile, & partes oleosæ — destillationis ope a fixioribus, quæ in fundo retortæ remanent.

Ex tentamine decimo quarto sequitur, contineri in capite mortuo post destillationem urinæ recentis residuo, elixiviato.

1) Carbonem.

2) Nonnihil salis alkalini fixi liberi.

3) Sal medium, sali communi simile, quod in tentamine decimo quinto manifestius apparet; ex hoc siquidem discimus, sal hoc urinæ, sal muriaticum referens, tum acido componi muriatico, unito cum sale alkalino fixo vegetabili, tum acido eodem, juncto cum sale alkalino minerali. Prius majori adest copia, quam posterius, hinc & antea in crystallos concrescit. Eamdem etiam ob rationem in hac destillatione salis muriatici urinæ cum acido nitri tum nitrum verum prismaticum, tum & nitrum cubicum remanet, quod posterius sale adhuc remistum est culinari, per acidum nitri non ex integro decomposito, etsi superflua in miscela illa adfuerit acidi hujus ejusdem quantitas. Id ipsum quoque conficitur ex tentamine decimo sexto, dum sal muriaticum, dote sibi propria, ex calido lixivio secedit, quod nec nitrum, nec alia salia præstare solent.

Per tentamen decimum septimum, & decimum octavum pariter conficitur, quod per decimum quintum & decimum sextum fuerat evictum, in urina latere sal digestivum SYLVII, salque verum muriaticum.

Ex decimo nono tentamine fluit, adesse in urina acidum vitriolicum; cujus quidem præsentia inde patet, quum odor sulphureus ex fusa illa massa ascendat, si acidum affundatur. Phænomeno hocce seductus fuit NEUMANNUS, ut assumeret, acidum salis oriri ab acido vitriolico, quum, si sal muriaticum liquetur cum pulvere carbonum, massæque huic affundatur acidum, ascendat odor, analogus odori, quem spirat hepar sulphuris, acidis remistum. Ratio autem phænomeni vera Chemico huic sane non patuit. Ignorabat scilicet, in muriis, ex quibus excoquitur sal commune, non solum sal abshamense, sed & verum latere sal mirabile GLAUBERI, sub crystallisatione sal ipsum muriaticum subiens, & in colliquatione cum substantia quadam phlogistica hepar sulphuris constituens; quod in decimo nono tentamine detegimus.

Ex tentamine vigesimo, & vigesimo secundo fluit, in urina latere acidum phosphoricum, peculiare, necdum satis cognitum; quod vero exigua solum dosi in liquido hocce adest, si comparetur cum aliis salibus, in urina solutis.

Terram urinæ calcareæ indolis esse, patet ex tentamine vigesimo primo.

Ex phœnomenis, quæ suppeditat putrefactio urinæ, sequentia deduci queunt consectaria.

1) Indigere lotium calore majori, aut longius producto, quam alios humores animales, si putrefactionem ex integro subire debeat.

2) Odorem volatilem non certum omnino præbere indicium putrefactionis plenariæ, ac evolutionis spiritus alkalini volatilis.

3) Signum certissimum salis alkalini volatilis ex urina liberati per putrefactionem esse, si urinæ color ex pallide flavo in rubrofuscum mutatus fuerit.

4) Aere fixo urinæ per calorem elastico facto, & ex liquidi hujus compositione egrediente, partem terræ, partem oleosarum partium, partemque salis alkalini volatilis liberari.

5) Terram ex urina secedentem partibus multis pinguibus esse remissam; quum sub calcinatione fœtorem spargat, ac primo colorem griseum induat.

6) Terram hanc non ex integro esse calcaream, quum in acidis non resolvatur omnis; esse simul interspersum seleniten: nec mirum id ipsum est, quum in omni fere, quam haurimus, aqua, sat magna salis hujus lateat dosis; prout manifeste id evincitur crustis, vasa, in quibus aqua longiori tempore decocta fuerit, obducentibus. Sed & in ipsis matulis seleniticas incrustationes detegere licet.

Circa destillationem urinæ putridæ sequentia veniunt notanda.

1) Intumescentiam ejus ac spumescentiam indicare, multum adhuc in ea contineri aeris fixi.

2) Aerem hunc fixum nectere invicem partes pingues, terram, partemque simul salis alkalini volatilis; atque hæc quidem aeris fixi portio igne candescentiæ primum destruitur.

3) In lotio plurimum salis alkalini volatilis contineri.

4) Tum cineres recentes, tum & sal alkali fixum calcinatum, parte phlogisti sui esse privata, hinc vero eorum ope sal alkali volatile urinæ phlogisto suo privari, partemque ejus reddi causticam, quæ pro conficiendo sale ammoniaco hinc deperditur.

5) Spiritum alkalinum ex integro causticum, acido salis saturatum, non largiri, sublimationis ope, sal ammoniacum; quum phlogiston, additione calcis vivæ, sali alkalino volatili plane ereptum fuerit. Sal vero alkali volatile causticum, acido muriatico unitum, non suppeditare, accedente sublimatione, sal ammoniacum, in dissertatione de calce manifeste satis evici, *Cel.* AUCTOR ait, nec autumo, Chemico circa rem hanc dubium aliquod adhucdum enasci posse.

6) Per putrefactionem, in quocumque demum corpore enatam, nullam hujus mutationem fieri, nullas novas produci substantias, nullam partem converti in aliam, nec sal unum abire in aliud, prout Chemici veteres, multique adhuc ex recentioribus simulârant. Sal digestivum SYLVII, seu sal culinare, basi alkalina vegetabili præditum, parum adeo invertitur, ac sal muriaticum verum, in urina detegendum. Quodsi putrefactio urinæ tamdiu producatur, ac libuerit, orbisve durârit, *Cl.* AUCTOR ait, nunquam non idem sal digestivum SYLVII, idem sal muriaticum, idem acidum phosphoricum in urina putrefacta illa deprehendetur, prout in urina recenti omnes hæ substantiæ fuerunt deprehensæ.

7) Experientia hac refutari sane debebunt omnes illi fabricatores nitri, qui systema suum metamorphosi salium, quæcumque demum illa fuerint, superstruunt; qui pro certo habent, salia omnia, partibus pinguibus juncta, mutari in sal alkali volatile, atque, hoc facto, proximam hanc esse viam ad optimam, quæ sperari queat, nitri messem.

Risum teneatis Amici!

Videmus autem, in urina putrida eadem adhuc recludi salia media, eademque sub proportione, uti in urina recenti: demonstravi, *cel.* WEBER prosequitur, in *dissertatione de nitro*, etsi urina per integros septem annos putrefactioni fuerit exposita, sal illi in-

hærens muriaticum nihilosecius semper manere muriaticum : sed, etiamsi verteretur in sal alkali volatile, quale inde enatum foret lucrum? Responsio ad hoc quæsitum videri poterit in tractatu meo germanico de nitro, ac in opere : *Magasin fur Aerzte*, *chemisten und Kunstler*. Ut rem paucis expediam — Nil — plane nil inde obtineretur lucri.

Vera urinæ humanæ principia constitutiva.

Urina itaque humana, ex tentaminibus allatis, indeque deductis consectariis, componitur partibus sequentibus :

1) Aere fixo.
2) partibus pinguibus, oleosis.
3) sale alkalino volatili.
4) dosi quadam salis alkalini fixi.
5) sale digestivo SYLVII, seu salis culinaris illa specie, quæ acido muriatico, saleque alkalino vegetabili componitur.
6) sale muriatico vero.
7) parca copia salis Glauberiani ;
8) sale essentiali, seu naturali, urinæ.
9) terra calcarea.
10) selenite.
11) aqua.

HYGIEINE.

(EXPOSITIONI huic QUARTÆ PARTIS INSTITUTIONUM MEDICARUM *Cel.* BOERHAAVII, quam CL. de HAEN paucis nonnisi complecti solebat, viginti siquidem & unica paginis totum in codice manuscripto absolvitur, multa adeo adjeci, ut additiones ipsum textum copia facile excedant. Amœnissima sane & gravissima simul pars hæc ipsa est, & non Medicorum solum, sed omnium, qui salutis suæ curam habent, quibusque de meliori luto finxit præcordia TITAN, attentione dignissima. Non ingratum LECTORIBUS fore ratus fui, si *Hygieinen* saltem, quum inter reliquas Institutionum medicarum partes brevissime a BOERHAAVIO proposita, brevissime ab HAENIO dilucidata fuerit, ea methodo hic exhiberem, qua in privatis sermonibus rem medicam tradi posse, quin & quodam sub respectu, debere, reor ; longior saltem rerum usus me docuit, singulis Auditoribus & acceptiorem multo esse, & animo longe magis inhærere eam expositionem, quæ non sicca & sterili, ut ita dicam, rei, quam exponere debes, doctrina absolvitur, sed tum historiæ naturalis, tum politicæ, tum physices, tum geographiæ, &c. floribus exornatur, delucidatur. — *Additamenta mea* tum signis ( ) si minora sint, tum brevioribus lineis, si nonnihil ampliora, ab *Haenio Textu* denuo sejunguntur.

Hæc HYGIEINE ad Medicos maxime spectat. Volunt omnes diu vivere : Principes & Magnates, ut vitæ deliciis fruantur diutissime, amant cum Medicis suis de remediis longævitatis agere. Immiscet huic doctrinæ sese genus omne Eruditorum, Physici, Theologi, historiæ naturalis amatores : (quin & fabri & vetulæ ; quodsi enim vel levissima sese obtulerit occasio, ocyus prodibunt ex omni angulo agyrtæ, ac medicastræ, suum singuli proponentes, ac super astra extollentes, arcanum, euporiston : maximam partem in damnum eorum quos deceperunt, experimenta per mortes agentes.) Oportet ergo Medicum in historia naturali versatum esse, ut digne cum Magnatibus possit de hac materie agere : maxime, quum idiotæ multi nugivenduli obtrudant illis arcana sua ad sanitatem & longævitatem ;

quibus sæpe nihil perniciosius, aut saltem nihil stultius.

§. 1018. *Tria sunt munera*, *&c.* ut nempe 1) sanitas præsens conservetur:

2) Ut morbi in temperie, ut in semine, latentes &, facile excitandi præcaveantur:

3) Ut vita disponatur ad longævitatem.

§. 1019. *Sanitas enim quum sit aptitudo*, *&c.* hæc nota ex PHYSIOLOGIA, *cap. de Nutritione.*

§. 1020. *Proinde*, *&c.* eodem ex fonte patent.

§. 1021. *Restitutioni huic materiem præbent cibus*, *potus*, *forte & aër*; *dicit* BOERHAAVIUS: *forte & aer*: aer est chaos omnium existentium in natura rerum; ergo & alimentosarum particularum. Si forte fiat, ut deglutitæ mixtæque hæ particulæ, in aere præsentes, cum reliquis alimentis misceantur & lacteis absumantur, certo etiam nutriunt utcumque, sed non sufficienter; solo enim aëre pastus moritur.

Hanc præparant & aptant, *&c.* ut ex tota PHYSIOLOGIA patet.

§. 1022. *Quamobrem patet*, *&c.* Exposita hæc antea, ad §§. 744 — 745, ubi ingesta in classe *rerum non naturalium* explicantur.

§. 1023 — 1024. *Tamen difficile est*, *Cujus*, *&c.* per se patent.

§. 1025. *Ita quidem*, *ut unicuique*, *&c.* nationes incredibiliter differunt vivendi ratione. *Bramini*, *Brameni*, *Bragmanni*, Philosophi, sectam peculiarem colunt in India, in imperio magni Mogolis & Regis Persarum Metempsychosin credunt, ita ut existiment, animas humanas ex uno corpore in alind, immo ex homine in bruta transire, eque brutis in humana corpora. Hinc nulla unquam animalia occidunt, quod anima humana sæpe insit. Ergo & nunquam sumunt carnes pisceſve. Vivunt tantum ex vegetabilibus, sani, vegeti, longævi. (*) Apud BERNIER & MANDELSLO in *Itinerariis* eorum habetur historia. Aliæ nationes solis fere carnibus viventes sanæ vivunt, & habent inter se longævos. Si contingat, ut capti, aut tempestatibus jactati cogantur alio in aere, aliis cum alimentis vivere, languent toti. (More monticolarum plerorumque Europæ, qui e rupibus suis egressi, victumque crudissimum, cui a teneris assueti, meliori multo mutantes, pessime sæpenumero habent, omnia inprimis nestomaniæ mala experti.)

(*) Præcepta religionis Indorum nosse qui voluerit, adeat bina opera celebratissima. Zend avesta, verbum vivum *Zoroastris*, in quo continentur doctrinæ opiniones hujusce legislatoris de de Deo, de mundo, & de natura hominum, imo de sanctis ceremoniis Persarum.

Alterum est, Ezour-Vedam, vel antiquum commentarium e vedam, cujus ex Sanskretan versio gallica facta fuit Brama,& ex Sanskretan germanica cum introductione & annotatione, adjuncto fragmento non impresso de *Bazavadan.*

(Ritus moresque gentium, una cum descriptione alimentorum, quibus variæ diversissimis utuntur, morum, vestitus, &c. optime innotescent sciendi cupidis ex præstantissimo opere: *Histoire générale des voyages*, *&c. &c.* aliisque plurimis, tum seorsim editis, tum in unum collectis, *relationibus itinerum:* adduci autem, ex ingenti numero, præcipue debent hic relationes pulcherrimæ, recentiores ac recentissimæ, quas Viri ediderunt post annorum ekatontadas celebrandi: *Cl. Cl.* ANQUETIL, ANSON, BYRON, CARTERET, COOK, FORSTER, GEORGI, GMELIN, GÜLDENSTÆDT, HASSELQUIST, KALM, KRASCHENINNIKOW, LEPECHIN, LINNE, NIEBUHR, OS-

BECK, PALLAS, POCOCK, *Iwanowitsch* & *Nicolaus*, RYTSCHOW, STRAHLENBERG, WALLIS, &c. &c. &c.

Cæterum, etsi diversissimo ab invicem vivendi genere utantur non solum homines plures, verum & nationes integræ, quin in sanitatem adeo redundet noxa; tenendum tamen, subitam, aut priori plane oppositam, in victu mutationem non sine damno magno tentari. » Vir singularis ingenii, in Batavia vivens, BOERHAAVIUS ait, *Prælect. acad. T. I. p.* 92. lautissimæ vitæ assuetus, cœpit solo gramine vivere, brevi ecquidem desistere coactus, ob ingruentem diarrhœam, quæ tamen innoxia, & verno tempore, bobus familiaris est. « — Melius fertur mutatio, si sensim, & lenissima a recepta diætæ norma fiat declinatio, novæque auxesis. Huc refero instantiam, a BOERHAAVIO pariter relatam, *l. c. p.* 93. Viri inter Gubernatores Reipublicæ Batavæ per totam Europam fama late noti; secum constituentis, sumere in se ipso experimentum, quam parvo homo vivere possit: viventisque per plures menses solis pisis; nec inde quid incommodi passi, ex victu adeo a consuetudine remoto. In quibus tamen omnibus maxima nunquam non ratio habenda fabricæ cujusvis peculiaris hominis, cui talia tentamina in mentem veniunt, aut qui ea, nimium quantum quidem, ast incassum, reluctans ac invitus, instituere tenetur. — Attendendum præterea, an homo talis cæterum sanitate gaudeat illibata, an non alias ob rationes parciori diæta utatur; sic v. g. potui magis dediti plerumque ciborum minori multo copia victitare solent, quam alii, Baccho minus litantes; qui diu coacti fuerant curta ciborum supellectile uti, demum eo deducunt ventriculum, ut, etsi nunc liberaliori mensa fruantur, ne quidem possint amplius tantum ingerere, quam alii, queis cæterum accedunt, aut quam olim ingesserant ipsi. Cadaverum sectiones docuere, spirituum ardentium potui deditis, qui maximam partem parum comedere solent, primas vias constrictas magis, angustiores, callosas & scirrhosas quodammodo esse; unde omnino manifesta phænomeni apparet ratio. Qui vix non per omnem vitam vegetabilibus & cerealibus cibis victitare solent, carnes, etsi optime ad leges culinariæ artis præparatas, vix non aspernantur, saltem non eo appetitu sectantur, quam alii, quibus indies in menses apponuntur.

Fidem fere superant, nisi a viris fide dignissimis ac autoptis relata forent, quæ de sordidissimo quarumdam gentium victu prostant exempla. Taceo nunc ANTIQUORUM *Theriophagos*, & *Akridophagos*: nostro ævo existunt integri populi, palato tali coriaceo præditi. Pediculos in deliciis habere *Hottentotos*, dudum relatum est. *Hunigal* ferculum gratissimum est *Kamtschadalarum*, referente egregio KRASCHENINNIKOW, constat capitibus piscium, quæ muria condiuntur, foraminibus, hunc in finem in terra excavatis, commissa. Corruptionem tantam sæpenumero subeunt, ut ad plures passus alii homines fœtore arceantur; quo tamen non obstante *Kamtschadalarum* multum arrident linguæ. — Festa celebrantes alium cibum parant, *Selaga* dictum, ex variis radicibus, baccis, lardo balænarum & kaviar, seu ovis piscium, aeris, aut ignis ope siccatis; quibus vulgo pro alimento utuntur, admistis simul corticibus betulæ, e. s. p. Plures tales instantias exhibendi occasio erit in opere: *Anecdota rem medicam illustrantia, ex Itineratorum celeberrimorum relationibus excerpta*; cujus primam partem proxime in publicam emittam lucem.

Liceat hac occasione sequentem locum adducere ex EZOUR-VEDAM, *l.* 4. *c.* 4. ex quo simul apparet, quousque abstinentiam populi illi produxerint.

Jejunium

« Jejunium quod vocatur Sondrajonon, per duodecim dies durat ad venerandam lunam.

Prima die omnino nusquam edunt, secunda paululum, tertia edunt unum ovum, quarta duo, quinta tria, sexta quot ciborum in manu contineri potest, septima duplum, octava triplum, nona & decima cibi soliti quartam partem sumunt, undecima nihil, urinam tantum vaccæ (quod animal illis sacrum habetur) bibunt; duodecima nec bibunt nec comedunt ullo modo. Qui hoc jejunium observant secundùm legem, remissionem certam omnium peccatorum obtinent. «—Constat fide *Cl.* LA LOUBERE, *du Royaume de Siam, &c. T. I. p.* 441, in India jejunium dierum quadraginta, quin & centum, quum nunquam non insignem temperantiam in diæta observent, pro re minime singulari haberi. — Monuit jam CLEMENS ALEXANDRINUS, *Stromat. l.* 3. *p.* 451. BRACHMANNOS antiquos tridui jejunium sæpenumero celebrasse.)

His tamen non evincitur, per quadraginta, vel centum, dies abs omni omnino alimenti genere, uti termino jejunii seductus credere quis posset, homines illos persistere posse: nam etsi pauxillum nonnisi assumant cibi, assumere debebunt tamen. Nec valent quid hic instantiæ ranarum, hirundinum, ursorum, taxorum, murium montanorum &c. quorum omnium aliæ exponendi rationes. Laudari hic meretur JO. JAC. RITTER, *Dissert. de impossibilitate & possibilitate abstinentiæ longæ a cibo & potu; occasione puellæ frutingensis, &c. inediam longam simulantis* (*) *Basil.* 1747. — Excerpere inde juvat demonstrationem sequentem, impossibilitatis, vitam abs omni prorsum alimento sustentandi; nam de supernaturali possibilitate hic non agitur.

Quantitas tota, AUCTOR ait, alimentorum assumtorum, quam *a* vocare liceat, dividitur in partes tres. 1) in excretiones sensibiles, *b*; 2) in insensibiles, *c*. 3) in partes, quæ in substantiam nostram abeunt, *d*. Est itaque insensibilis transpiratio $e = a - b - d -$. Quod si $b = 0$, nullæ scilicet excretiones sensibiles factæ fuerint, erit $c = a - d$. — Si nulla adsit transpiratio insensibilis, nempe $c = 0$; erit $a - d = 0$ & $a = d$: unde corpus plurimum increscet, si alimenta semper assumantur. — Si $d = 0$, seu, si nulla pars assumtorum in substantiam corporis vertatur, corpus manebit in eodem omnino statu, & alimenta tum sunt $a = b + c$. Quod si hinc excretiones sensibiles & insensibiles procedant, necessarium erit alimentum; etsi unicum solummodo locum habeat.

§. 1026. *Ipsa quoque - - - 1) aeris.* Aeri montano assuetus dum in vallibus habitat, ægrotat; qui in vallibus sanus fuit, male habet in montanis. Tamen aer montanus, ut deinceps patebit, salubrior eo, qui in valle est: sed consuetudo omnia vincit.

(Id non solum in *hominibus*, sed & in ipsis *plantis* & *animantibus* verissimum. *Plantæ* aut prorsum pereunt, aut plurimum mutantur alteri solo, & aeri, quam queis antea assueverant, commissæ. *Linnæa borealis floribus germinatis* quæ minima in alpibus, jam in proceritatem pollicum 12 — 18. excrescit: *victorialis radice retiformi Offic.*; in alpibus flore caret; in hortis florem fert, & semina & folia multa magna, læta; in alpibus unico, exhausto, longiori instructa; *v.* VAN DOEVEREN,

(*) Cui similis nuperrime decantata illa MONICA MUTSCHLERINN; cujus abstinentiam tr... pro portento tamdiu habere potuerunt!

de vermibus &c. c. 5. Sedum minimum flore albo, solo arenoso, sterili, aut parietibus, ubi passim invenitur, innatum folia habet exigua, teretia, succulenta, confertim sibi invicem approximata; solo pingui autem commissam plantam illico exorbitare, folia tenuiora, longiora, ab invicem removeri, caulem multum produci, sæpe expertus fui. — *Animalia* plurima moriuntur, unice ob climatis mutationem: sic v. c. impossibile hactenus fuit, in Europam afferre simias illas pulcherrimas, candidissimas, erythrophthalmas, incolas regni *Galam*, provinciæ *Bambuck*. — Sed & ipsi *homines* hinc non excipiuntur; uti copiosissimis constat instantiis eorum, qui patrio solo quasi affixi, in omni alio, centies meliori, loco languent, demum nostomania enecandi.)

2) *Cibi;* rusticus educatus carnibus & piscibus salitis, fumo induratis, pane atro, cerevisia veteri, sanus est, donec cogatur jure carnium, carne recenti, mollibusque vivere leguminibus (oleribus dicendum potius fuisset;) est tamen per se diæta hæc posterior salubrior priori.

3) *Potus;* qui assuetus omni generi potuum, huic perinde est, quo potu utatur, ex omnibus se æque bene habenti. Certo autem generi potus assuetus eo carens languet, vel ægrotat. *Ludovicus* CORNARO, qui ultra centum annos vixit, integris sensibus constantique valetudine, certo vini genere, ad exactam mensuram quotidie sumto assuetus, ægrotabat, si id vini genus recentius non cito satis afferreretur, & eodem jam veterascente uti deberet.

(Maximam, abs controversia, laudem meretur certa quædam in diæta moderatio & temperantia, eaque unica plurimi morbi tuto præcaventur, alii & curantur, vitæque, quatenus quidem a diæta id præstari potest, longæva redditur. Verum enimvero, ni temperies & conditio singularis aut idiosyncrasia hujus illiusve hominis aliud requirant, laxior aliquantulum, adsissoluta & abnormi utique diversissima, diæta præferenda erit strictissimæ illi, ad grana & guttas omnino redactæ, quali CORNARIUS utebatur. Sexcenti namque occurrere queunt casus, ubi impossibile plane fit, eam retinere: tum vero præsens vix non illico erit morbus; quum tota œconomiæ animalis ratio jam eo deducta fuerit, ut vix sensibilis diætæ mutatio æque magnum, vel majus afferat discrimen quam in alio homine, remissius vivente, multo major unquam attulisset. In capite eo vulneribus satis patuit; eamdem esse HIPP. ipsius sententiam, quam & CELSUS eleganter adeo proposuit.)

4) *Motus;* vitæ sedentariæ dicatus, vix per horam ambulat, quin anhelet; assuetus itineri pedestri, ubi decem horis ambulavit, vix anhelat. (Legi meretur, tum ob thesin hanc, tum ob illustrationem statûs hominum, fibra debili præditorum, tractatus *Cel.* WITHERS: *Bemertungen uber die langwuhrigen Mattigleit; aus dem Englischen. Altenb.* 1779. 8.

5) *Medicamenti;* a granis sex scammonei homo, qui raro purgatur (potius dicendum, cui debiliora, sensibiliora viscera) fere ὑπερκάθαρσιν habet; alter a scrupulo vix movetur, cui consuetudo sæpius purgandi est, (robustaque sunt viscera; nam frequens rerum usus docuit, multos esse homines, qui nunquam assuescere queant medicamentis magis drasticis, etsi a minima ordiantur dosi, sensimque tentent ad majorem ascendere.) Tria, quatuor grana guttæ gambæ insuetis alvum aquosam 56. vicibus movent, (moverunt; nam in omni casu alius omnino quoad numerum purgationum eventus; etsi in

dato semper sequi possit & soleat superpurgatio.) Novi feminam sexagenariam, quæ 12 grana gummi gambæ omni mense sumebat, proprio Marte, unde vix ter quaterve alvum deponebat.

Præter consuetudinem, idiosyncrasia in uno ita est, ut a cortice peruviano valide purgetur, quale exemplum in nosocomio practico habuimus in hydropica, ut etiam sæpius se vidisse SYDENHAMUS testatur; hanc ob causam opium cum cortice jungens. (*Cl.* MOHRENHEIM retulit mihi instantiam pueri, in quo ipse lithotomiam instituerat, qui a cortice peruviano gravissimam acquisivit diarrhœam, adeo ut, prout assumtus fuerat, demum alvo egeretur pulvis; omisso cortice, substituta dosi quadam vini rubri, ac in cibum concessis farinaceis, siluit sensim alvifluxus.) Alii a cortice nec constipantur, nec laxantur; alii summam habent inde alvi adstrictionem: (alii cortice uti plane nequeunt; quum assumtum vomitu mox rejiciant; ut ipse expertus fui.) Idiosyncrasia alia est quorumdam, quales ipse novi, qui a nullis fere purgantibus, quacumque sub forma datis, moventur. Arcanum tales purgandi est, ut præscribatur purgans largissimum ex manna, foliis alexandrinis & sale quopiam, ut pro epicrasi tantum & toties inde sumant, donec alvus moveatur: ubi incipit illa moveri, tunc dosi minori per aliquod tempus continuandum. —Erat amplissimus in urbe Hagana Consul, qui mihi, primum Medicinam ipsi facienti ajebat, neminem Medicorum unquam alvum sibi bene purgare potuisse, adeoque de hac re ne frustra cogitarem. Indicatione id jubente tamen, methodo illico dicta egregie purgatus, didicit, artem medicam potentiorem esse, quam antea crediderat.

Sunt, quos castaneæ & poma sic dicta terrestria purgent; alii plures quos conscipent. (Novi hominem, qui a solo odore prunorum siccatorum, tumque in aqua decoctorum, illico purgabatur; alios fructus omnes abs incommodo ferebat, assumto autem quarta tantum parte pyri vel minimi dolorem ventriculi & leniorem colicam illico querebatur, quam mox alvi excipiebat purgatio. Phænomena hæc ab omnibus omnino pyrorum speciebus.

Tenendum præterea, corpus plurimum mutari, ratione sequentis idem datum remedium effectus, dum conditione præternaturali diversimode mutatum fuerit; uti demonstratur instantiis Melancholicorum, Hypochondriacorum &c., qui ingentes purgantium doses nonnunquam non solum abs noxa, sed & abs omni effectu, ferunt. In *Additamentis ad tractatum Celeb.* HAENII *de vermibus*, *p.* 56. monui, in cura anthelmintica notandum esse, purgans & posse & deberi plerumque fortius exhiberi, quam exhibendum foret, vermibus non præsentibus; quod & magis confirmatur loco ex *Cl.* ZUCKERT, *p.* 55. adducto. Narravit mihi paulo ante adductus *cl.* MOHRENHEIM, sæpius sese observasse in morbis putridis a granis 8 — 10. tartari emetici, actuosi adeo cætera medicaminis, ne unicam quidem productam fuisse emesin, ne unica vice motam alvum. Prognosin certam sæpe inde formavit funesti eventus, quum eo deductis rebus ægri, breviori insequente temporis intervallo mors coronidem imponeret malis. — In aliis autem casibus corpus, purgantibus antea vix mobile, morbo nunc præsente, adeo remediis obsequens redditur, ut minor longe dosis, quam in hominibus aliis, sat sensibilibus visceribus præditis, requisita foret, vix non nimia sit. Hinc in omnibus Medicum, imprimis junio-

rem, aut homini cuidam, imprimis feminis, aut nervorum variis affectionibus laborantibus, nunc primum medicinam facientem, moneat prudentia, ac recessuum talium a communi lege memoria,

— — — — ne quid
Inconsultus agat. — — —)

6) *Veneni*; opium v. c., magna dosi sumtum, suffocat omnes sensus, reddit hominem pro tempore apoplecticum: majori adhuc, plane occidit. Qui assuetus non est, raro tria grana simul feret sine noxa: Thraces (Turcæ, Persæ) drachmam unam, duas, & ultra, ferunt, & fere ea copia indigent, ut fortes sint, & intrepidi in prælio. Immo, etiamsi tranquilli sint capti in prælio, enerves quasi videntur, carentes opio: manus exosculantur victori, si demum opium concesserit. APPIANUS, TITUS LIVIUS, Aliique, qui nobis vitam descripserunt MITHRIDATIS, Regis Ponti, tradunt, ipsum veneno inexpugnabilem sese percepisse, dum, a POMPEIO victus, pulsusque, se in fuga veneno interimere vellet: eo, quod venenis sumendis sensim sese assuefecisset; unde tandem, irrita vi veneni, suo sese gladio ipsius confodit.— AULUS GELLIUS, Auctor secundi seculi æræ christianæ, sub HADRIANO florens, *Noctium atticarum l.* 17. *c.* 16. narrat, *ponticas anates* venenis victitare, ac MITHRIDATEM sanguinem illarum anatum miscuisse medicamentis veneno digerendo dicatis; esse hunc sanguinem ex potentissimis ingredientibus *confectionis* dictæ *Mithridaticæ*: ea compositione MITHRIDATEN se a venenis epularum clandestinis semper tuitum esse. Ex hac descriptione saltem patet, *Mithridatium* DAMOCRATIS non esse id, quod composuit MITHRIDATES; neque alias quascumque compositiones ex ruta, gramine, sale &c. verum esse antidoton MITHRIDATIS.

(PLINIUS, *l.* 29. *c.* 5. ait: « Coagulum quoque agninum adversus omnia mala medicamenta pollet; item sanguis anatum ponticarum. Itaque & spissatus servatur, vinoque diluitur. Quidam feminæ anatis efficaciorem putant. 6 — DIOSCORIDES etiam sanguinem anatum utillissime in antidotis admisceri dixit *l.* 2. *c.* 97. — V. quoque SCRIBONIUM LARGUM *Composition. Medic. CLXXXVII.* Quidquid id sit, quod Veteres de virtute antitoxica sanguinis hujus attulerunt, abs hæsitatione sane fateri licet, multum erraturum, qui sanguine, sive ponticæ, sive austriacæ, anatis adversus venenorum vim munire se posse crediderit: quod assertum latiori demonstratione nostro ævo sane non egere crediderim.

Nec majorem meretur fidem antidotus alia, quæ MITHRIDATI æque propria circumfertur, SERENO SAMMONICO, *c.* 60. descripta & PLINIO *l.* 23. *c.* 27; « composita est duabus nucibus siccis, ficis totidem & rutæ foliis viginti, simul tritis, addito salis grano. » — RHODIUS in peste sævissima, anno 1521. universam prope Italiam, sed imprimis Patavinam urbem, diris modis vastante, fallaciam hujus antidoti expertus fuit; uti retulit in *Notis ad* SCRIBONIUM LARGUM. — SAMMONICUS ipse antidotum eam satis vilem jam pronuntiavit: v. AUL. GELLII *Noct. atticar. lib. XX. Edit.* GRONOV. *&c. Edente* J. LUD. CONRADI *&c.*, *Lipf.* 1762. *T.* 2. *Comment. ad. c. cit.*

Quamcunque vero antidotum MITHRIDATES habuerit, manifestum est, fore ut nullatenus illius ope tutus fuisset adversus venena illa corrodentia, causticotata, quæ nostro ævo innotuerunt: nec adversus famosa illa Indica, Lamascensia, Angolitana,

Japanica, nec contra pleraque alia venena, quæ, inſcio homini, doſi ſufficienti, exhibita, tragœdiam citius multo abſolvunt, quam de medela apta ſubin vel cogitari queat; aut quæ lentum, fati inevitabilis, aſt obſcuri, fomitem corpori inferunt; eo minus domandum, quum, & cujus indolis ſint, plane lateat, & in corpore illa adeſſe, tum primo fiat certum, quum medelam adhibuiſſe, aut neglexiſſe, eodem redeat: quorſum *aqua della Toffnina*, *Poudre de ſucceſſion*, aliaque ſimilia, in tartaro primum inventa, referuntur toxica.

Venenis nonnullis, e regno imprimis vegetabili petitis, aſſueſcere nos *ſenſim* poſſe eatenus, ut doſin non exiguam demum abs ſenſibili noxa feramus, multis conſtat ex inſtantiis. Vidit, ut unam ſaltem alteramve afferam, Univerſitatis Vindobonenſis decus, *celeberrimus* STOLL, quem cum voluptate nomino, a dimidio grano extracti *belladonnæ* excitatas fuiſſe, dum ægri eo uti incipiebant, in quibuſdam furorem & amentiam tranſitoriam; ſucceſſu tamen temporis & per gradus vix non inſenſiles adaucta doſi illos eoſdem abs minima noxa tuliſſe grana 6, 8, 10. — Idem fere cum extracto œnanthes crocatæ, (*) accidiſſe didici; magnam etiam doſin opii intra breve ſatis temporis intervallum abs ulla mutatione præternaturali ſtatus corporis, aut mentis, aſſumi poſſe, dummodo minimo augmento pergatur, expertus fui.)

Hieronimus CAPIVACCIUS refert hiſtoriam puellæ, quæ parva copia primum, ſenſim majori, conſueverat napellum comedere; plantam vere venenam, (cujus deleteriæ vires ex opere *Cel.* GMELIN, *Geſchichte der Pflanzengifte &c.* ſatis patere poterunt) eáque fere ſe nutriverat, ac nil mali paſſa inde videbatur.

(Monere hic debeo, non ſine diſcrimine accipiendas eſſe hiſtorias omnes, quæ de Toxicophagis paſſim narrantur. Nam venena quædam non omni tempore venenatas exſerunt vires. Sic v. g. HAENIUS non ſine magna admiratione nobis in collegiis ad lectos ægrorum retulit, *Cl.* KRATOCHWILL *radicem colchici* abs omni inſequente noxa comediſſe. Conſtat autem, id abs omni miraculo fieri poſſe, quum radices illæ non per totum annum venenatæ ſint: comedit hinc eaſdem etiam abs damno *immortalis* HALLERUS. — Præterea non omni ſub climate vis deleteria æqualis eſt, ac eadem; ætas, cultura, ſolum, multum hic mutant; quod inter alia fungorum demonſtratur inſtantia. Sed, præter aſſuetudinem, aſſumentis, & temperies, & idioſyncraſia, & victus & viarum primarum conditio &c. hic non negligenda exponenti v. c. cur homines nonnulli ab aſſumta aqua forti non fuerant læſi; cur alii ab octo granis vitri antimonii non affecti, &c. dum alii denuo a rebus, vix umbra acrimoniæ præditis, convulſiones & ſuperpurgationes & mala ſexcenta alia patiantur.)

Tabacum venenum pleriſque non aſſuetis eſt (potius dicendum, veneni fere adinſtar agit) maxime, dum quis boni tabaci fumum prima vice haurit. Quantæ inde nauſeæ, quanti vomitus,

(*) Extracti hujus, multum actuoſi, in noſtris terris recipi mereretur omnino uſus. Ante tres ab hinc annos primus, reor, eum propoſui in *Editione germanica tractatus Plenckiani de morbis cutaneis.*

diarrhœæ, sudores frigidi, animi deliquia inde sæpe oriuntur! In Belgio, ubi juvenes sexdecim, aut septemdecim annorum omnes discunt tabaco uti, etiam prima vice hæc omnia symptomata expertus fui. Tamen posthac in delicias summas ita vertitur, ut langueat homo, si tempore consueto eo carere cogatur.

Idiosyncrasia mira in feminis. Non gravidæ a vitro uno alterove boni vini inebriantur fere (non assuetæ, aut valde moderatæ.) Nonnullæ autem in graviditate plus quam duo tresve strenui potatores sumere possunt, citra vel minimum incommodum.

(Rariora multo exempla Observatores, præsertim SCHURIGIUS, annotarunt. — Vidit TULPIUS. mulierem, quæ prægnans delectabatur tam impense halecibus salitis, ut ante partum comederit mille & quadringentos haleces. Attamen, TULPIUS addit, sine ventriculi offensa, ullove sanitatis dispendio. Computo subducto, qui hanc observationem etiam refert *Ill.* VAN SWIETEN ait, patet, quod quotidie quinque comederit haleces, qui gratum quidem dant ferculum, verum a robusto homine vix ferri possent tanta copia. Sed & infans eodem delectabatur appetitu, ut, quum necdum posset verbis, TULPII sunt verba, expetierit tamen ejulatu, haleces.

Optimam etiam Matronam novit VAN SWIETEN, quæ, sobria semper, unum alterumve diem incœpit vinum appetere quam maxime; pudibunda tamen quum esset, noluit vinum petere majori copia, quam solebat. Maritus, rem subolfaciens, callide subministravit occasionem facilem, ut, clam omnibus, huic desiderio satisfacere posset: fassa est postea, nunquam aliquid gratius sibi contingere potuisse; &, licet satis largam copiam vini hausisset, optime se habuit.

Monuit *Ill.* VAN SWIETEN, ciborum, vel potuum illa desideria, quibus gravidæ nonnunquam afficiuntur, non semper per totam graviditatem durare, ut in muliere illa, quæ tot devoraverat haleces; sed sæpius se vidisse, nectit, quod satis cito evanuerint, & denuo redierint quandoque. — Singulare autem illud imprimis duco, dum gravidæ subin rem quamdam vel insigniter appetunt, vel aversantur, quam extra graviditatem vel aversatæ fuerant, vel appetierant, vel & adiaphoræ tulerant; dumque desiderium illud, vel aversatio, vel & aliud, insolitum antea, phænomenon, præsens solum est, gestantibus illis utero vel puerum, vel puellam; constanter adeo, ut hoc ex phænomeno sexum proditurae sobolis abs errore demum præsagire queant. Retulit *Cl.* GODART historiam Dominæ nobilis, cui, puellam gestanti, alvus nunquam non constipata; gestanti puerum, nunquam non laxa erat. — Retulit VAN SWIETEN historiam alterius feminæ, coffeæ potum desiderantis, dum editura esset in lucem puerum; aversantis, dum editura puellam. — Notatu dignum & illud: FEMINA, undecies gravida, semper quatuor primis mensibus graviditatis hydrophoba facta est; a conceptione incipiente aquæ metu, excepto tremore & animi deliquio, quotiescumque aquam aspiceret, aut strepitum illius perciperet *Journ. de Medec. T. XVI.*

§. 1027. *Quamobrem mutatio*, &c. quia igitur homines certo vivendi generi assueti, certis alimentis, certis consuetudinibus, bene se habent, non oportet eos ad insolita, quamvis solitis essent meliora, cito transire; quum consuetudo, vel idiosyncrasia, id jam naturale reddiderit, quod alioqui contra naturam foret. HIPPOCRATES id suo jam tempore docuerat, Medicum curare oportere tum communia, tum propria intuentem. *V.* & *Aph.* 2 — 38. & *Aph.* 2 — 50. 51.

Si ergo malæ consuetudines forent in meliores vertendæ, paulatim, prudenterque id faciendum; v. g. addictus quis fuit nimio usui vini, aut spirituum fermentatorum; satius erit, illum sensim, quam illico, pravam mutasse consuetudinem. Helluo fuerat, indeque male habens, mox summam colit sobrietatem: ægrotabit: pedetentim oportuisset imminuere gulæ intemperiem.

Cæterum, si homo varietatibus multis in vita sit assuetus, vel lente prudenterque sese illis assuefecerit, optime suæ sanitati consulit. (*)

Hinc dixit Textus §. 1028 *sed sensim mutando*, &c. (quæ ad hunc locum dici possent, maximam partem in præcedentibus jam fuerunt allata; ut supervacua hic foret repetitio.)

§. 1029 *Aer maxime gravis, adeoque simul, ut fere semper est, serenus & siccus, suo unicuique loco saluberrimus habetur.*

Tempore nebuloso, & maxime in septentrionalibus regionibus, aer in barometro est gravissimus: tunc sane non est dicendus saluberrimus. Verum, nebuloso excepto, aer serenus & siccus gravissimus esse solet. Tempore humido austrino homines se graviores sentiunt, quam tempore sicco, sereno, hinc ajunt aerem esse sibi graviorem. Ratio erroris est, quod humido tempore minus perspirantes sensum lassitudinis in nobis experiamur; quem in aere sereno, sicco, egregie perspirantes, non sentimus. In ÆTIOLOGIA aeris varias proprietates consideravimus: animalia plurima vidimus in aere leviori mox male habere; in aere graviori diu vivere, & aucta licet multum gravitate, tamen longe minus male se habere, quam aucta ejusdem levitate.

Suo cuique loco, &c. gradus levitatis, aut gravitatis determinari non potest. Erit v. g locus montanus, in quo gravissimus aer non sit gravior aere levissimo depressarum vallium. Doctissimus SCHEUCHZERUS in *itineribus* suis *helveticis* solebat montium altitudines mensurare descensu Mercurii in barometro, postquam didicerat, scrupulum unum descensus, qui fere cum linea convenit, designare 80 pedes altitudinis. (Quæ methodus a SCHEUCHZERI temporibus hucusque magis exculta fuit.) Hinc videmus, in varia altitudine locorum variam esse aeris gravitatem. Ubi ad 28. pollices Mercurius descendit, est levis, respectu locorum, ubi indicat pollic. 29, vel 30; est gravis respectu altitudinis, ubi tantum 27. pollices altus Mercurius est. *V.* SCHEUCHZ. *Itin. alpin. ann.* 1702 *p.* 9.

Ergo talis aer, qui suo cuique loco gravis, saluberrimus.

Quod de gravitate, idem de serenitate & siccitate verum. Ex Itineratoribus

---

[*] Homo sanus, inquit latinissimus CELSUS, qui & bene valet, & suæ spontis est, nullis obligare se legibus debet, ac neque Medico, neque Iatralipta egere. Hunc oportet habere varium vitæ genus, modo ruri esse, modo in urbe, sæpiusque in agro; navigare, venari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere Siquidem ignavia corpus hebetat, labor firmat; illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit. *Lib.* 1. c. 1.

conſtat, loca plura dari, quæ vix unquam aere utantur ſicco, ſereno: (*) aer ergo in illis regionibus maxime ſaluberrimus, qui & minus humidus, & minus nebuloſus ſit. Si in una regione aer graviſſimus fuerit, ut in alia regione, leviſſimus, ſaluberrimus erit omnium in regione, in qua eſt graviſſimus; erit omnium pernicioſiſſimus in regione, in qua eſt leviſſimus.

(*) Inſignes inſtantiæ occurrunt in Tractatu *Cel.* LIND, circa *morbos Europæorum in climatibus calidis.* Plurimæ autem aliæ legi poterunt in *Hiſtoire génerale des voyages*, aliiſque *Itineratoribus* celeberrimis, quorum nonnullos ſub initium partis hujus pathologiæ adduxi.)

§. 1030. *Aeris effectus varii, &c.* hæc omnia in ÆTIOLOGIA explicata.

§. 1031. *Qualitates etiam aeris exceſſu ſuo producentes morbos, emendari poſſunt oppoſitis inductis. Frigidus enim mutari poteſt in calidum & ſiccum, ope ignis accenſi, per ligna ſicciora, & aromatica nutriti.* Quercus, juniperus, abies, dant talem materiem: magis exſiccant, ſi igne aperto in camino exurantur, quam ſi tantum in hypocauſto; nam ſolus calor id non facit, qui poteſt ab omni alio ligno in fornace excitari, ſed ligni qualitas per aere diſperſa.

(Qualitas tamen hæc ligni, ſi in camino, qualis plerumque eſſe ſolet, hoc comburatur, in aerem, ſeu atmoſphæram cubiculi non multum adeo diffundetur, quum vix non omnis per tubum camini, una cum fumo, aere rarefacto, diffugiat: unde lignum juniperi in foculis accendere, ac in ipſo cubiculo comburere ſolemus. Notandum, hac occaſione, venit, ſanitati magis conferre, ſi cubiculum camini, quam ſi fornacis, imprimis ferrei, ope caleſiat: in primo enim caſu aer in cubiculo nunquam non conſervatus puriſſimus, quum uno torrente, una cum contentis ac reſolutis exhalationibus impurioribus per camini oſtium abripiatur, accedenti novo, recenti faciens locum; dum, fornacis ope cubili calefacto, non ſolum commodum hoc non obtinetur, ſed & dolores capitis ſæpenumero, hac unica ex cauſa, progignuntur: ab impuris retentis, ad majorem adhuc corruptionis gradum ipſo calore deductis, a phlogiſto per parietes fornacis penetrante, & atmoſphæram reddente *phlogiſticatam*, ſanitati noxiam, magnam partem repetendi.) Cubicula præcipue ptochotrophiorum, orphanotrophiorum vulgarium, tum contuberniorum majorum militarium, gerotrophiorum, &c. ubi multi homines degunt, atmoſphæram putreſcentibus effluviis inficientes, aut calefiant caminorum ope, aut ventilatoribus & ſpiraculis ſaltem inſtruantur, uti & optime monuit *incomparabilis* PRINGLE, luſtrenturque igne, juniperino ligno ſuſtentato; aceto evaporatione in auras acto; acido muriatico, minori doſi, (in cubiculis, ex quibus per unam alteramve horam abeſſe queunt incolæ) ope acidi vitriolici a baſi ſua liberato, &c. &c. aliæ adhuc aera purgandi methodi in ſequentibus adducentur.)

Halitu aromatum calidiorum ſponte, vel igne fragrantium; cinnamomum, caryophylli aromatici, macis, nux moſchata, piper, maxime album, crocus, roſa, tunica, keyri, maſtiche, olibanum, ſarcocolla, labdanon, ſtyrax, ſuccinum, baccæ juniperi, flores jaſmini, lavandulæ, roriſmarini, tum aurantiorum, liliorum convallium, mari ſyriaci, &c. omnia hæc efficiunt, ut aer, qua aer, uniatur his particulis, & dimittat ſuam aquam, quam intra ſua elementa continet, ita ut nunc fiat elaſticus magis, ſiccior.

(Non

(Non tamen eadem hac enumerata omnia, ratione agunt; circa vegetabilia expositio HAENIANA *partim?* admitti poterit; in aliis autem denuo, v. g. olibano, mastiche, sarcocolla, labdano, styrace, succino, &c. prunis impositis, (nam tum primum, cui destinantur, exsequuntur finem;) in illis, inquam, ad alia quoque attendendum, *quæ ignis vi inde liberantur, aerique tum admiscentur, principia*; *acida* imprimis ac *oleosa*, magis minusve *empyreumatica*; *acria, pungentia, antiseptica*. Saccharum v. c. quo, carbonibus insperso, passim uti solent scopo lustrandi aera, acidum dimittit pungens maxime, lancinans, oculos, organa respirationis ac olfactus plurimum irritans, lippitudinem transitoriam, sternutationem, tussim, excitans. Quodsi hinc fumus talis excitetur in cubiculo, quod oculorum lippitudine, aut infirmo pulmone laborantes incolunt, vix non plus oberit, quam proderit. — Monuit jam *Cel.* STAHLIUS, fumigationem, quam benzoë ingreditur, Pulmoniacis obesse, quin & hac ex causa affectiones graviores pulmonum produci: quod quidem ex analysi chemica resinæ hujus aromaticæ, sal illud maxime suaveolens, volatile, tussim, dum odor fortius paulo attrahitur, mox excitans, *florum benzoës* nomine notum, exin producentes, facile confirmatur. — Præterea odores plurimi feminis, quin & viris nonnullis, imprimis hypochondriacis, ut plurimum adversi sunt; unde vapor v. c. accensorum pastillorum fumalium, (Vindobonensibus *Franzisterlein*) multis passiones hystericas, ac syncopen excitat. — Odores etiam, cæterum innocui, damnum afferre majus poterunt, si aut nimii sint, aut hominem feriant, compage debiliori, irritabiliori, aut idiosyncrasia peculiari, donatum. Refert HEISTERUS casum viri hypochondriaco malo laborantis, liliorum odore enecti. Notavit TRILLERUS, præter infinitos vix non alios casum puellæ ex violarum odore nimio mortuæ. Crocum hominibus æque ac animantibus exhalationibus suis narcoticis lethum accersivisse ex observationibus notum est; e. s. p. Ex quibus patet, quantis cautelis Medicus, malum quodpiam emendaturus, uti debeat, ne vitaturus Charybdin incidat in Scyllam, noxamque minorem compenset majori.)

Vento calido admisso, vel arte excitato; supra ardentes rogos advecto; si v. c. ædes pateant ab austro, & ventus inde veniens apertis januis fenestrisque expiciatur.

(HIPPOCRATEM pestem accensis, in pylarum angustiis, ignibus a Græcia arcuisse, patriamque novo prophylaxeos genere adversus communem finitimis cladem præservasse, hinc & ingentibus honoribus ornatum fuisse, multi asseruerunt. Interim tamen, non omnia, quæ a pluribus dicta fuerunt, ex hoc unico capite pro evictis, aut extra omnem jam controversiam positis, accipienda esse, vel ex hac ipsa demonstratur instantia. Primum quidem, accensas pyras non pro catholico luis cujuscumque epidemicæ, ab alia regione aut adventuræ, aut præsentis jam, remedio proponi posse, patere poterit ex observationibus malorum, hoc Medicinæ genere adeo non emendatorum, ut aucta exin fuerint. Instruitur quidem, ait *Cel.* ZIMMERMANN, *VON DER Erfahrung &c. 2. B. S.* 193, variis in locis ignis, ut sic emendetur aer: ast ignis promovere potius, quam subflaminare, putrefactionem videtur; pestis enim, uti notum est, sævissima observatur, dum æstus maximus. Nota-

vit. MERCURIALIS Venetiis; Opifices igne ad labores suos maxime utentes, a peste correptos fuisse primos. Ait HODGES, Londini ob magnos per triduum accensos rogos intra unam noctem quater mille homines raptos fuisse, quum alias non ultra quadringentos morerentur: vix non eamdem observationem Massiliæ factam, MEAD testatur. — His tamen omnibus non obstantibus pervicaces esse adeo quosdam scio, ut ignes ceu prophylacticum in peste proponere ausint: sed an mirum hoc, quum & pestem akmen putridorum negare queant?)

Si vero calore, & siccitate aer peccat, emendatur exhalatione dispersæ frigidæ; quum pars aquæ sensim aere assumatur exhalando. Unde, qui aer supra magnos lacus & maria affertur in aliquem locum, semper humidior est. *Funiculi Boyleani* aquæ vaporem multum possunt conciliare.

(Notatu dignissima sunt, quæ de exhalationibus aquosis in atmosphæram ascendentibus annotarunt Physici. Aquam cataractarum ad ducentorum pedum altitudinem vaporum forma in aerem ascendere, testatur SCHEUCHZERUS. Ex mari mediterraneo intra unicum diem, æstivo tempore 520800, 000, 000. dolia aquæ exhalare monstravit HALLEY, *Philos. Transactione, Nro CLXXXIX.* evaporationem illius pro una die ad $\frac{1}{10}$ pollicis reducens. Summam vero exhalationis ejusdem ad dolia 156240. 000, 000, 0. seu prioris triplum, reduxit *Ill.* HALLERUS, ex observatis, in multo latiori canali factis; queis constitit, aquæ intra duodecim horas diei æstivi ad 3 usque lineas in auras dissipari, monens simul, fore, ut in regionibus calidis major adhuc quantitas diffletur. — Ob aquosorum talium halituum in aere præsentiam jumenta & (qui sitim restinguunt, quin aquam potent; uti notatur in *Philos. Transact. Nro. XXVII.* de insula Jamaica, & a *cl.* LIGON, *p.* 27. de insula Barbados. — Aquæ atmosphæricæ demonstrationem, inter plurimas alias, quas hic præterire debeo, affert calcis vivæ in aere libero exstinctio, tum salium alkalinorum fixorum, siccissimorum, aeri libero expositorum, deliquescentia, auctumque pondus, manifestum adeo, ut drachmæ septemdecim intra quatriduum duodecim drachmis graviores redditæ fuerint, observante BOERHAAVIO. Uncia salis tartari, Vir magnus ait, mutata in quatuor fere uncias olei tartari per deliquium, attraxit tres uncias aquæ Certus vidi in aeris tam parva portione, quæ intra ampullam, capacem trium librarum aquæ, contineri potest, tantum aquæ hærere, ut unciam salis tartari immissam humectare aliquantulum possit, suoque in pondere augere. — Vidit KENELM DIGBY, libram salis tartari laticis libras novem in sese rapuisse ex aere. — Oleum vitrioli concentratissimum glaciale aquam aeream impetuose adeo in sese trahit, ut subin non sine periculo displosionis vasis ob enatum ex unione momentanea fere acidi fortissimi & aquæ atmosphæricæ summum calorem, fiat experimentum. — Mirabilem casum VAN SWIETEN, demonstraturus possibilitatem resorptionis aquæ ex atmosphæra in hydropicis, quam HIPPOCRATES jam assumserat, *l. de flat. c.* 6, retulit, *comment. ad Aphorism.* 1240, observatum a *Petro* SERVIO, summi Pontificis URBANI *octavi* Archiatro, de sacra virgine, quæ jejunio, vigiliis, meditationibus, corpus omnino exhauserat ita, ut, cum maxima totius siccitate, urens adesset calor. Illa per aliquot septimanas, singulis viginti quatuor horis ducentas & ultra libras per vesicam excrevit. —

Aquæ ope aerem, ab exhalationibus putrescentibus, phlogisticis lustrari posse, demonstratur experimentis recentissimis summorum Physicorum, imprimis *Ill.* PRIESTLEY; deducit autem rationem restitutæ aeri plurimum phlogisti continenti, ideoque respirationi inepto reddito, aquæ ope salubritatis, ex eo, quod ab aqua phlogiston, quo aer antea scatebat, absorbeatur. (*) Eadem deprehendit *cel.* FONTANA, SIGAUD DE LA FOND &c. & EGO IPSE.)

Si calor nimius, faciendo rimas (spiracula) in oppositas cubiculi partes, renovatur continuo aer; adeoque, si externus aer sit frigidior, ope talium rimarum continuo aer calidus expellitur, & frigidior succedit, (De his jam paulo antea actum)

Si nimia siccitas, emendatur expiratu halituum aquosorum ex plantis frigidis, aquæ immissis, ut sunt: halix, populus, rosa, sambucus, opulus, morus &c.

Hic legite egregium HALES in pulchro tractatu *de statica vegetantium.* Æstivo tempore misit pyrum humilem ponderis 71 lib. & 8 ℥. in aquam radice sua. Spatio decem horarum 15 lib. aquæ extraxit, & 15 lib. 8 ℥. transpiravit.

Ramos magnos arboris pomiferæ, pyriferæ, armeniacæ imposuit aquæ: ℥. 15, 20, 25, 30, aquæ transpirabant spatio 12 horarum; si folia ramis annexa mansissent: cæteroqui fere nihil.

(Demonstravit HALESIUS, heliotropium, magnitudinis trium pedum, intra duodecim horas exhalare libram unam cum unciis quatuordecim. Vegetabilium exhalationem ad perspirationem humanam (**) uti 50, 15. se habere determinavit, e. s. p. — Circa hanc rem pulcherrima denuo experimenta, HALESIO nondum nota, instituit PRIESTLEY: *Ap. cit. p.* 88 inter alia ait: » Since the plants that I made use of manifestly grovv and thrive in putrid air; since putrid matter is vvell knovvn to afford proper nourishment for the roots of plants; and since it is likevvise certain, that they receive nourishment by their leaves as vvel as by their vvots, it seems to be exceedingly probable, that the putrid effluvium is in some measure extracted from the air, by means of the leaves of plants, and therefore that they render te remainder more fit for respiration. «

Idem testatus fuit perspicax æque *Physicus*, ac egregius *Politicus*, *Benjamin* FRANKLIN, in *Epistola ad cel.* PRIESTLEY sub finem addit: » I hope, this vvill give some cheek to the rage of destroying trees that grovv near houses, vvhich has accompanied our late improvements in gardening, from an opinion of their being unvvholesome. I am certain, from long observation, that there is nothing unhealthly in the

(*) I think, Vir magnus ait, *Experiments and observations on different kinds of air*, *Vol.* 1. *p.* 138. *Edit.* 2. it appears pretty evident, from the preceding experiments on the calcination of metals, that air is, some way or other, diminished in consequence of being highly charged vvith phlogiston; and that agitation in vvather restores it, by imbibing a great part of the phlogistic mater.

(**) Videndum hic omnino opus æternitati sacrum, *Elementa Physiologiæ Ill.* HALLERI —— Ipse HALES exhalationem 100 hominum ad lib. 243. reduxit. BROWN LANGRISH dixerat, exhalationem 1000 hominum intra 74 dies pedes circiter. 71 æquare. BOISSIER *de* SAUVAGES vaporem, ex urbibus populosis ascendentem ad quatuor circiter pedes, septemque pollices accedere; e. s. p.

air of vvoods ; for vve Americans have every vvhere our country habitations in in the midst of vvoods, and no people on earth enjoy better health, or are more prolific. «

Sequeretur ex his sua sponte, quam egregie sanitati suæ consulant Nobiles, ad ædes suas aut hortum, aut plures saltem arbores, plantando, ut sic aerem per filtrum quasi missum, respirent.)

Aliud genus emendandi aerem hoc est: homo sanus degit in loco humido, minus sanus in sicco: suadebo ipsi, ut eligat inferiorem ædium partem ad habitandum & dormiendum. Hygrometra docent, humidiorem esse aerem inferiorem ab exhalationibus, & ex aqua aeris, quæ a superioribus deorsum cadit. Si lacunaria & parietes & pavimentum lignea sint, & desuper picta, (coloribus oleo impraegnatis) humiditatem magnam conciliant, quia aeris humiditas non imbibitur. At vero, si homo erit sanus, suo more in aere sicco, minus in humido, dormiat in elatiori ædium parte habeatque cubiculum non pictum; ita sicciori aere gaudebit.

Eadem observanda regula, quando corpora humida, aquosa, rigida, sicca, curanda nobis traduntur.

(Secundum illam tritam legem: contraria contrariis curantur; quam vero non in omni casu ad litteram accipiendam esse, uberius alibi demonstrabitur.)

Circa aeris renovationem etiam cogitandum. In nosocomiis castrensibus longe plures maligni morbi oriuntur ex aere non renovato, & miasmate centenorum simul decumbentium ægrorum inquinato, quam ab aliis causis. Hinc in tali loco, ubi frigus tempestatis, aut inanis metus, omnia claudit, tubus paretur, qui in externum aera pateat, sub apertura autem tubi ignis ardeat. Aer cubiculi hinc semper expellitur foras, & intrat in vacuum novus aer. Ergo sic semper aer renovabitur, ægri recreabuntur, putrida atmosphæra continuo allata; causa multorum morborum præcavetur. In locis, ubi tot homines non sunt, ibi facilius potest aer renovari; ita, ut clausis lectorum cortinis, janua & fenestræ per $\frac{1}{8}$ horæ partem mane ac vesperi aperiantur, ut mutetur atmosphæra.

(Circa mutationem ac renovationem aeris prius nonnulla jam fuerunt dicta. — Afferre autem hic paucis juvat historiam febris sic dictæ *nosocomialis* malignissimæ sane speciei morbi, *febri carcerum* plurimum analogi. — Quum hic locus non sit, integram ~~de~~ hoc morbo conscribendi diatriben, referam imprimis symptomatum syndromen, ex celeberrimo PRINGLE collectam.

Symptomata, *Ill.* PRINGLE ait, morbi hujus si paulatim ingruat, sequentibus absolvuntur: sub initium minores caloris frigorisque reciprocationes, tremor manuum; sensus rigoris brachia occupans; debilitas artuum, appetitus prostratus; æstus internus; somnus non reficiens ac interruptus; dolor circa sinciput; idearum quædam perturbatio; pulsus celer; lingua alba, sitis tamen non magna; dedolatio.

Quodsi augeatur febris citius, symptomata omnia multo quoque graviora: prostratio virium universalis, nausea, dolor per dorsum productus, dolor quoque magis perseverans, ac major perturbatio mentis cum tristitia quadam: pulsus celerior & variabilis. Sanguis venis emissus adeo ab invicem differt, ut certi quid nunquam inde potuerit prædici: pessima tamen rerum conditio, si in liquamen ex integro resolutus sit. Lotium jam rubet, aut igneo colore tinctum; jam pallet; jam diaphanum est, jam turbidum, decompositum. Si ægri lecto inhæreant

tepido, nec antea diarrhœa adfuerit; alvus plerumque conſtipata eſt; ſi vero frigori ſint expoſiti, uti in noſocomiis campeſtribus ſæpius accidere ſolet, diarrhœa ſymptoma frequens eſt, tumque nunquam critica. In peſſimis caſibus accedit diarrhœa lente ſerpens, colliquativa ichoroſa, vel & ſanguinea, horrendum fœtida.

Sub initium æſtus mediocris; per decurſum morbi autem, pulſu collabente, etſi ſub primum attactum calor non excedens videatur, quin naturali minor, PRINGLE ipſe, aliique plures, ardorem inſolitum perceperunt, in Medici explorantis digito ſenſum quemdam ingratum per minuta nonnulla afficientem. (Id & ego ipſe in variolis confluentibus expertus fui; etſi quidem pro ſymptomate ſemper præſente non propoſuerim.) Cutis plerumque ſicca, & ſubarida, etſi, imprimis ſub initium, ſudores jam breviores, jam longiores affuerint. Juvamen ſudores tum ſolum afferunt, ſi vel ſub initium morbi accedant, vel ad finem erumpant. Colliquativi rarius hi ſunt, ſed lenes producti, & per totum corpus æquales. Sudores in univerſum fœtent, ac omnibus, ipſiſque ægris, vix non intolerabiles.

Lingua plerumque ſicca eſt, ac ni ad hoc advertamus, cito indureſcit, nigreſcit, ac ſulcis finditur: ad finem nonnunquam aliquantum emollitur, ac humeſcit; colore tamen tincta ex viridi flavoque mixto. Sitis nunc magna eſt, nunc mediocris. Malo jam multum producto fœtor oris; circa radices dentium ſordes nigreſcentes. Ægri nonnulli nunquam delirant; omnibus autem mens multum perturbata, & ſtupor; paucis ad mortem uſque præſens mens: multis cito ſatis perditur ob nimiam phlebotomen, vel ob intempeſtivum remediorum calefacientium uſum. Somnus paucus; facies, ni delirent, triſtis potius, quam febricitantis hominis. Tarde nonniſi lugubrem, aut valde morboſam, obferunt faciem. Oculi ſqualidi, album ſubrubellum: delirium nunc frequens magis, imprimis noctu: rarius furibundum evadit. Tremor tendinum ſæpius obſervatur, quam ſubſultus. (*). Delirium, tremor, increſcunt, prout pulſus collabaſcit; remittunt, prout inſurgit. Auditus ſæpius malus, ſub finem vix non ſublatus. Vomitus, & gravitatis ventriculum obſidentis ſenſus ſymptomata ecquidem ſunt paſſim frequentia; eſſentialem tamen morbi non abſolvunt partem: uti & pleuritis, dyſpnoea, & dolores erratici non tam febri ipſi, quam quidem conſtitutioni ægrorum, aut refrigerationi, attribuendi.

Maculæ exanthematicæ ſæpiſſimi quidem, non tamen individui, morbi ſocii. Maculæ hæ veræ ſunt petechiæ: nunquam ultra ſuperficiem cutis eminent; jam lividæ, jam magis minuſve rubræ; exiguæ; diſcretæ; ſæpius tamen prorſum confluentes; frequentiſſimæ thoracem dorſumque obſidentes, rarius crura & brachia, rariſſime faciem; jam citius, jam ſerius prodeuntes, nunquam criticæ, nec inter ſymptomata lethalia referendæ, ſed aliis pejoribus phœnomenis junctæ morbi ſolum adaugentes periculum: quo magis purpureo colore tinctæ, aut violaceo, eo & majus portendunt periculum. Perculoſiores adhuc purpu-

(*) In *ſecunda editione germanica operis Pringliani tremor manuum* ponitur, ubi in prima fuerat tremor *tendinum*.

reæ, aut violaceæ puſtulæ, ac vibices. Omnia hæc exanthemata ſubin poſt mortem nonniſi in conſpectum veniunt.

Febris hæc, etſi continuis accenſenda, ſæpius tamen noctu exacerbatur, inſequentibus altera die remiſſionibus & partes quaſdam occupantibus ſudoribus. Haud raro, dum diutius affuerat ſibi ſimilis, typum aſſumit hecticæ, remittentis, aut intermittentis.

Tempus durationis non idem; malignitati morbi analogum. Vidi PRINGLE intra ſeptiduum, computu ducto ab ea die, qua æger lecto affixus manſerat, morte, aut ſanitate terminatum. In noſocomiis plerumque per 17—20. dies producta: nonnulli poſt quatuor primum hebdomadas mortui, aut ſanitati reſtituti. Quodſi morbus diutius, id eſt ultra 17 dies, duret, terminatur ſæpius ſuppuratione parotidum, glandularumve ſubaxillarium; quodſi hæc non adfuerint ſymptomata, veroſimile eſt, abſceſſus quoſdam internos morbo ſuppeditare fomitem.

Criſi abſoluta multi conqueruntur de dolore artuum, agrypnia, capitis debilitate ac perturbatione, vertigine, tinnitu aurium.

Quodſi aer ad ſummum uſque fuerit infectus, malignus, decurſus morbi celerrimus, ac intra quinquiduum, aut benigna criſis aut mors: (obſervatio tamen hæc in noviſſima editione omiſſa.)

Dantur demum & gradus quidam remiſſiores morbi, difficilius determinandi, in noſocomiis majoribus, ægris plurimis repletis, nonniſi detegendi: debiliores evadunt ægri, etſi morbus, ob quem in noſocomium fuerant delati, curationem breviorem admittere videatur. Tum diagnoſtica unice obſervantur ſigna, dolores nonnulli capitis, lingua albicans, appetitus proſtratus, alia ſymptomata minoris momenti febrilia. — Hæc ex *Ill.* PRINGLE. Latius circa hanc rem agendi in *Adverſariis phyſico-medicis* erit locus.

§. 1032. *Aer igitur ſerenus, gravis, temperatus, calidus, & ſiccus, a mediterraneis puris & a fluminibus ſpirans, leni agitatus vento, ſubitarum & magnarum mutationum expers, apricus & ruralis, ab exhalationibus ſalinis oleoſiſque defæcatus, optimus in genere ſanitati tuendæ.*

Talis aer a VERULAMIO & BOERHAAVIO optimus ſemper inventus fuit ad ſanitatem illibatam & durabilem vitamque longævam conciliandam.

Verum, utut hæc in genere vera ſunt, vita ſana & longæva ubique fere invenitur, modo adſit temperantia. Nam in humidis æque ac in ſiccis, in calidis æque ac in frigidis, in altis æque ac depreſſis, in mediterraneis æque ac ſecus maria, longævi ac ſaniſſimi reperiuntur. Forſitan, quod laudati magni Viri maximum numerum tulerint ex regionibus, quibus aer plurimis recenſitarum qualitatum donatus adeſſet.

(Non ſolum temperantia, ſed & aſſuetudo facit, ut aerem, aut calore, aut frigore, aut humiditate, aliis omnibus noxium maxime impune ferant, nec fere unquam male exin afficiantur aſſueti. Bene hinc monuit *Cel.* ZIMMERMANN, aſſuetudinem determinare videri, ratione corporis, ſenſibilitatem relativam omnium partium (*).

(*) Afferre liceat ex opere *Cel.* viri von der Erfahrung, 2. B. S. 619. &c. locum, huic optime facientem.
Durch die Gewohnheit wird die Kælte ertræglich. Jch ſehe in dem kælteſten Wintern viele von unſern Bauern mit entblœſzter Bruſt ohne ihrem Nachtheile einhergehen, und welches

Verumtamen tenendum ſimul probe, peſſime acturos, qui, exemplum tale imitaturi, male ſano concilio, quin fabricæ corporis ſui, temperamenti, ſanitatis, ad morbos varios aptitudinis, morborumve jam corpori inhærentium, &c. aeri temperatiſſimo, cubiculari asſueti dum nunc ſimul & ſemel, apertiſſimo, frigido humido, pro celloſo, ſeſe exponere & corpus practice nimis debile, ac fractum, theoretice durare, & ruſticano ſimile reddere voluerint. Quales tamen inconſulti non raro adeo occurrunt, ut fors monitum hoc ſupervacuum videri poſſet; nunquam non aut morbis graviſſimis, aut morte ipſa, facti male concepti pœnas daturi.

Concernit obſervatio hæc & parentes illos, qui, infantes non delicate adeo educandos eſſe, in LOCKII, aliove opere pædagogico, cernentes, illico experimenta cum propriis infantibus inſtituunt; minime denuo attendentes, an compages corporis debilis, Parentum peccatis ſæpe nimis ortum debens, labilis aliunde ſanitas, &c. id permittant. Relatus mihi nuper caſus eſt puelli formoſi enteritide necati, quod Parentis imperio, ut firmaretur ſcilicet ſanitas, nudis pedibus, tempore frigido humido ambulaverit. — Vix non ſimili fato accidiſſe novi ſæviſſimam omnium poſſibilium rheumatum ſyndromen, dum, HELMONTII exemplum imitaturus homo, adultus quidem, ſec minime firma ſanitate inſtructus, caput aquæ fontanæ ſalienti ſubjiceret. Helleboriſmo utantur potius male feriati tales imitatores, ſervum pecus. — Omnis ab antea aſſuetis receſſus nunquam non, ut jam alias monitum, fiat per gradus inſenſiles, ac ſemper attendatur cautiſſime, quæ ſequantur phænomena, quo & mature ſatis adhuc a novo vitæ genere deſiſtere, & enato malo, antequam conclamatum evadat, remedium adhibere queamus. Sed hæc nunc ſufficiant!)

§. 1033. *Cibus autem cenſetur optimus ille, qui ſimpliciſſimus, &c.*

---

noch mehr iſt, ihre Rinder laufen Zuvveilen, vvie der heitjge franz von affiz, und die irokeſtjche heilige Ratharina Tegahkonita, mit nackten Feuſſen auf dem Eize vvurdiger Geiſtlicher hat mir erzæhlt, er habe eine Stumde von mir Bauernjungen ohne Rachtheile auf dem Eiſe mit nackten Juſſen schlitten geſehen addiſon ſagt die Einvvohner von nova Zembla, hegen nackend, ohne ſich uber die Rælte zu beklagen, in vvelcher ſit gebogren ſind. Obſchon Boerhaave lente mit Herkuliſchen Rræften des Rachts in dem naſſen graſe ſchlafen, und in eine unheilbare Gliderſucht verfallen geiehen ſo haben vvir doch eine menge Bauern in der Schvveiz, die aus dieſer Urſache durch die bloſſe Gevvohnheit nicht den geringſten Schaden Leiden.

Obſervationes haſce propria experientia confirmare queo Hyeme ſæviſſima anni 1776. in Sileſia boruſſicæ, ditionis degens ſæpenumero miratus fui, Infantes 3. 4. 5. 6. annorum circa domus patrias hinc inde curſitantes, ludentes, unico induſio indutos; capite, pedibus, pectore ad umbilicum fere nudos. Nullum tamen membrum gelu adſtrictum vidi; cutim ſolidiorem quidem, quam in otioſis cernitur puellis, non tamen coriaceam adeo, ut craſſitie vicem veſtium poſſet obire: manifeſto denuo documento, quantum valeat adſuetudo. Etſi vero nunc in cubiculo ad fornacem hærerent, plerumque multum æſtuantem, nunc ſupra glaciem, nivem, aut in aqua glaciei proxima incederent, rariores tamen multo dentium dolores, aut rheumata, aut coryzas, aut catarrhos ibidem vidi, quam quidem in ædibus Nobilium, omnibus præſidiis adverſus injurias vel leviſſimas aeris inſtructorum, paſſim deprehenduntur. De W.

Docent hoc homines, qui sani longævique fuere antequam alimenta multa excogitata arsque culinaria inducta fuerit. (Hæc sane non est sola, aut potissima, ratio longævitatis Protaparentum, orbis ipsius incunabilis magis accedentium; etsi quidem inter alias plures & hanc admittendam, minime negaverim.)

Patriarchæ primæ mundi ætatis, ultra nongentos annos viventes, solis vegetabilibus videntur usi fuisse. *v. Genes. c.* 1. *v.* 29. &c. — Per traditionem videntur Ethnici aliquid hac de re cognovisse, ut OVIDIUS I. *Metamorphos.*

-- -- -- -- -- « per se dabat omnia tellus,
Contentique cibis nullo cogente creatis
Arbuteos fœtus, montanaque fraga legebant,
Cornaque, & in duris hærentia mora rubetis,
Et quæ deciderant patula Jovis arbore glandes ».

Ita primævi vixisse ante cantaclysmum videntur; nullibi enim legitur de animalibus comestis. Novi quidem, quosdam id statuere, quia ABEL legitur fuisse pastor ovium; verum indigebant homines vestibus, unde forte lanam ovium lavare, & cum certis filis ex arboribus, vel foliis, petitis texere in vestes noverant; vel ut defatigata corpora molliter imponerent, antequam usum crinium (equinorum) aut plumarum, lapsu temporis didicissent. Non enim consequitur argumentum: fuere antiquitus pastores ovium, ergo oves comederunt. Nam cygnos, ut inde plumas pro lectis mollissimis & calamos ad scribendum habeamus, non vero ut commendatur, alimus. Forte sic multa in historia naturali invenirentur: colimus multa vegetabilia, non semper, ut inde habeamus victum, sed vestitum, ut linum, ut pigmenta, ut ædes, &c. ex iis paremus. Maxime autem ovibus indiguisse primi Mortales videntur, ut Deo holocausta offerrent, quod patet in sacrificio ABELIS ipsius. Camelorum in Asia custodes sunt, non pro esu (illos nutrientes) sed pro usu in ferendis oneribus. Equorum, ubi copiosi procreantur, sunt custodes, eos alentes, ut usum homines inde ad cursus, carpenta, aratrum, &c. habeant. Sic, quod ABEL custos ovium fuerit, non demonstrat, oves ab hominibus comestas: sacrificia, vestes, decubitus; eas poscebant.

(Vera hæc sunt, sed facile patet, argumenta, hic prolata, parum convincentia esse pro thesi statuminanda; si nulla alia ratio esset, vel ex eo, quod instantiæ hic adductæ maximam partem petitæ sint a talibus rebus, quibus aut omnino non ad victum uti possumus; aut quibus pallato gratiores sanioresve ac cibarias magis, plures alias habemus, ut illas facile negligere possimus, aut quæ demum præter usus, queis passim ac præcipue adhibentur, in alimentum quoque cedunt, si non nobis, aliis certe gentibus integris, aut hominibus: dudum enim constat, ac antea jam innui, quam diverso per totum orbem victu homines utantur. Afferre sufficiat in confirmationem asserti illico dicti, tum & quod aliæ nationes varia cibis adhibeant, quibus & nos abstinemus, & quibus nonnunquam ipsæ meliora habere possent, unam solum alteramve sermonis ornandæ gratia, instantiam, ex *itineris relatione Celeb.* OSBECK, petitam. Sinæ usui alimentario adhibent scombrum pelamidem, licet caro siccissima, palato minime grata. Carne suilla & piscibus more solito, una cum oryza, pro cibis utuntur; rarius carne alia, rarissime bubula, quam excipit caprina ac ovilla, tum cuniculorum &c.: lepores, aliasque ferinas carnes OSBECK mensis afferri nunquam vidit. Feruntur etiam, ait, Sinæ magno cum appetitu equorum, canum gliriumque carnes ingerere:

maximam

maximam partem radicibus, fructibus ac oleribus victitant. Pauperes sinenses misere adeo vitam degunt, ut sues mortuas ac in mare projectas, post aliquot dies summa æquoris denuo petentes, avide conquirant, &c. &c.

Primum vero, quod legimus, carnes animalium hominibus concessas, est postquam mundus ultra 16 sæcula jam a sua creatione numeraret, immediate post diluvium, ut patet ex *Genes. 9. v. 3*: SANCTI PATRES & *sacræ scripturæ* INTERPRETES optimi credunt, AUCTOREM NATURÆ ideo carnes concessisse Mortalibus, quod aquarum prægresso diluvio submersa terra debilior esset reddita ad generationem, indeque omnes plantæ fructusque ad nutriendum debiliores factas; præsertim eo tempore, quo tota tellus penitus humectata ab aquis esset. Immo arbores & herbæ multæ primis annis vix dare nutrimentum potuere; nec potuit limosa terra excoli. Animalia autem a NOACHO in arca servata, ibidemque jam multiplicata, sufficiebant pro nutrimento octo hominum, qui ex tota gente humana superstites erant. Verum prohibuit DEUS, sanguinem cum carne comedere, procul dubio, ne vivas carnes, sed mortuas, & ideo exsangues, (*) comederent; quum barbaræ nationes, omniaque animalia, quæ vivas carnes discerpunt, & comedunt, natura sint crudeliores & homicidæ: immo ex ipso *textu l. c.* satis patet, hanc DEI intentionem fuisse, quum pœnam mortis indictam NOACHO diceret illi, quicumque hominem occideret. (**)

(*) MORTUAS, & *ideo* EXSANGUES: ex historia autem tum artis culinariæ, tum rei cibariæ, notum est, non omnia animantia, quæ *mortua* cibis adhibentur, ideo & exsanguia esse; præcipue, si vox hæc sensu strictiori sumatur: instantiam inter alia præbent pisces, imprimis minores; tum aviculæ, abs minimæ sanguinis guttulæ jactura, strangulatione vita privatæ; ut & aliæ, quæ studio ita necantur, ne quidquam sanguinis pereat, v. c. gallinæ domesticæ, quæ ut ferinæ carnis saporem referant, crudeli plane arte ita necantur, infuso in œsophagum ferventi aceto cum variis aromatibus plantisque aromatophoris decocto. — Mitto hic illam quæstionem, ethicoascetico-theologico-physicam, ab HAENIO pro demonstrata hic assumtam: an crudelitas ferarum sarkophagarum, nationumque illarum barbararum antropophagarum tremulasque sub dentibus, ob abiturum demum in ore crudeli vitalem spiritum, carnes mandentium, inde repetenda unice sit, quod sanguinolentum vivumque devorent pabulum? Mihi saltem ratio hæc, si quæ ulla alia, explicando phænomeno insufficiens, hypotetica & precaria videtur: quin vario ex capite sat facile refutatur. —

(**) Multum disceptatum inter Eruditos fuit circa concessum Mortalibus carnium usum. Monetur in amplissimo ac eleganti opere: *Ueberſetzung der allgemeinen Welthiſtorie* [cujus, quum in nostris terris facilius haberi queat, & variis accessionibus aucta sit, *germanicam* adduco *editionem*,] I. *B. S.* 229. ab AUCTORIBUS ANGLIS, permissione manifesta NOACHO post cataclysmum a DEO data, tum & assignatis, sub mundi exortum, vegetabilibus, ut in cibum cederent hominibus, æque ac animantibus, vix non videri, usum hunc alimentarem carnium antea non fuisse licitum: alios tamen credidisse potius, veniam hanc comprehensam fuisse simul sub imperio illo

in cuncta animalia, quo OMNIPOTENS exornaverat ADAMUM. Argumento hic affertur discrimen munda inter ac immunda animalia, ante diluvium jam cognitum. Nam ea unice DEO offerebantur vegetabilia & animalia, quibus homines pro cibo & sustentatione optime uti poterant. Discrimen, *egregius* BEAUMGARTEN in addita observatione ait, animalia inter pro sacrificiis idonea, vel non idonea, omnino innititur aptitudini eorum, aut ineptitudini pro alimento humano; hinc mediate saltem demonstrat usum esûs carnis antediluvianum.)

Id interim verum, postquam tellus aliquo post diluvium tempore iterum fertilior reddita erat, homines inventos fuisse, qui solis vegetantibus & sani vixerint & longævi: immo integræ nationes; Indi Philosophi BRACHMANNI, jam tempore ALEXANDRI MAGNI celebres, solis vegetantibus vivunt, usque modo, quæ supra terram, non in ejus sinu, crescunt; hodieque ad fluvium Gangen magna pars imperii magni Mogolis, ubi BRACHMANNORUM religio colitur, vegetantibus solis vivunt.

(Gentivæ, *Cl.* OLOF TOREEN ait in *Relat. itin. Suratensis*, aut Ethnici Malabarici, solo vivunt lacte, butyro ac vegetabilibus; optimo tamen fruuntur corporis habitu; quin & pingue multis cernitur abdomen. — — — Europæis post longius iter maritimum Surattam insulam appellentibus, carnium esus liberalior diarrhœas vomitusque simul excitat, ut ipsa in discrimine versetur vita. Fors, subdit TOREEN, BRAMA, aut alius quiscumque demum fuerit Malabarorum primus Thesmotheta, carnibus illos abstinere jussit, quod deprehenderit, cibos tales iis afferre posse noxam. Uti & ob rationes imprimis diæteticas MUHAMMED ablutiones frequentes sequacibus suis injunxisse videtur.

FLAVIUS JOSEPHUS, Auctor Judæorum sæculi primi æræ christianæ, adornavit nobis *lib.* 18. *antiquit. judaïc.* amplam historiam *Esseniorum*, gentis religioni unice deditæ, incertæ originis, incertæque religionis; ita, ut ex SANCTIS PATRIBUS alii illos crediderint Christianos fuisse, alii samaritani schismatis, saltem heterodoxos. PHILON, alius Historicus judaicus primi sæculi, quem Sanctus HIERONYMUS scribit Romæ Sanctum PETRUM, Apostolorum Principem, consuluisse, tradidit nobis *Therapeutarum* historiam, gentis etiam pluribus sæculis jam notæ, incertæ quoque religionis & originis, contemplationi divinarum rerum deditæ. — Hæ jam duæ gentes, numerosissimæ, plura per sæcula perstantes, vixere sine vino, sine carnibus, solis modo vegetabilibus.

Sani etiam vixere longævique vegetabilibus solis tot inter sanctos relati viri, ac feminæ, quos ethnicorum Imperatorum in christianam religionem crudelitas, in intimos pulserat eremorum recessus.

Fuere, qui putarint, solo gramine vivere hominem posse, ipsumque in sese experimentum capere voluerunt (qualis prius etiam adducta fuit instantia;) diarrhœa tamen, quo minus pergerent, impediti. Observatum est in Belgio fœderato, ubi media forte regionis prata sunt, quia montes non habent, si inter gramen multum trifolii sit, boves non ita diarrhœa affici, & longe pulchriores ac obesiores esse, quam ubi solum gramen.

His tamen herbis vixisse hominem patet ex mira observatione, communicata a TULPIO, hominis sylvestris, sive Satyri indici, ex Angola, Americæ regione, delati & dono dati Gubernatori Hollandiæ, Principi Arausionensi. Figu-

ram semi-humanam, semi-bestiam videre est apud TULPIUM. Hic homo non nisi gramine & fœno vixit & aqua, ut BOERHAAVE, aliique Hollandiæ Scriptores testantur. (*)

§. 1034. *Qualis habetur omnis quidem, qui deligitur* 1) *ex seminibus frumentaceis, farinosis, bene maturis, &c.* *Panis*, frequentissimum & consuetissimum hominis nutrimentum, quo natura humana quam maxime gaudet; quo palato non arridente, morbi designantur; quo in morbis iterum sapido, brevis speratur in salutem restitutio. De præparatione ejus actum est in *principio Institutionum medicarum.*

2) *Ex leguminosis, tam corticibus tenerioribus, adhuc viridibus, aut maturis*; cruda aut matura arte culinaria mutantur, ut nutriant. (Hic nil addo, quum diatriben huc facientem præ manibus habeam, ubi latius excurrendi erit locus.)

3) *Ex oleribus &c., si levi coctione in proprio succo moriuntur.* Lex hæc sæpe in culinis negligitur. Solemus v. g. suadere homini, ut manducet cichoreum seu endiviam coctam; ut alimentum tale simul sit medicamen concreta solvens. At vero in culina solent hæ herbæ coqui, & abjecta aqua coctionis cum pauxillo butyro & sale frixari: certe tunc sunt pelles inanes, saltem sine ulla vi resolvente. — Hominibus ægre dormientibus suademus, ut coctam lactucam capitatam vesperi comedant. In culina coquunt lactucam, aquam abjiciunt, & cum butyro elixant. Vires narcoticas esse in lactucæ caule & nervis, demonstratum est. At vero hoc modo parata omnem illam amisit virtutem. Unde methodus vere parandi est, herbas has mundare, conscindere, lavare & ubi in patina cribrosa aquam emisere, in ollam eas conjicere, suoque proprio succo immori sinere: si tenera herba tunc ad mensam affertur, habet eas, quas Medicina inde exspectat, vires.

(Scopo medico satisfieri quidem hoc modo satis poterit; verum enimvero, si nil pinguedinis, nil omnino juris, & juxta *Haenianam* præparationis formulam ne sal quidem addatur, insipidum sane, & fatuum, &, ni scopum medicum nunquam non præ oculis habeas, vix comedendum, uti experimentis circa hæc institutis patuit, exsurget ferculum: præterea adustionis magnum imminebit periculum, nisi Pharmaciæ legibus instructa & exculta *coqua* sit, aut in balneo maris, ampullæ vitreæ immissa lactuca, digeratur potius, quam excoquatur. —)

4) *Ex fructibus*; similiter. (De his quoque plura alibi afferentur.)

5) *Ex succo & corpore animalis sani, junioris, non nimis pinguis*; unde decipiuntur homines in suis ideis de nutrimentis; præferunt jus ex crure & pede vituli, juri parato ex macra parte superiori femoris: præferunt jus annosi bovis, juri junioris: præferunt jus ex gallo veteri (aut, prout obstetrices nostræ passim maxime commendant ex gallina veteri, quum pro certo absurde habeant, succum extractum ex gallina utique melius profuturum puerperæ) juri galli junioris. Ratio, cur præferant, est, quod jura, quo gelatinosiora, eo ipsis fortioris nutrimenti appareant esse.

Contrarium tamen verum est. Etenim animal, quod est in flore suæ respectivæ ætatis, plus habet succorum nutrititiorum, quam quod origini proximum, aut interitui. In juniori nimis animali sunt pleraque aquosa, mucosa; unde vires paucæ;

(*) Addidit HAENIUS in margine codicis: » Hominem esse, etiam ex patella in genu cognovere, quam soli homini, nulli animali, datam esse, creditur passim. « De H.

in vetusta ætate vasa concrevere invicem, tendines facti ossei (ut imprimis in gallis & gallinis indicis passim in mensis videre est,) & cum senio debilitas crescit: ergo, si opportunum nutrimentum quæramus, id non ex veteri animali, sed ex eodem maturæ ætatis erit petendum.

Alius erga nutrimenta error est, quod putent multi, nil magis nutrire, quam gelata, sive gelatinas, paratas ex animalium carnibus: unde apud Magnates hæc tanti fiunt. Verum coctione diuturna, qua hæc parantur, perit illud fragantissimum nutriens, quod in illa coctione reficit, & exhilarat totas ædes. Hoc itaque primum perit, (& vix non in maxima parte coctionum culinarium perit, decomposito jam, & destructo halitu æthereo, reficiente.) Rediguntur dein evaporatione in gelatinam: unde adhuc perit pars alia. Quæ superest pars nutritia, ea in illa gelatinosa hæret.

Ergo præstat, carnes coquere in *machina Papiniana*, in qua omnis vapor, cæteroqui in aerem dispellendus, retinetur; vel saltem in vase arcte clauso, ut pereat quam minimum: id quod tamen contra germanorum consuetudinem est, qua omnia vasis coquunt apertis. (Excipere hinc HAENIUS debuisset præparationem carnium in proprio succo, addito solum pingui, & aquæ, aut juris, pauca dosi (*gebampfies*, *ober gedunstetes Fleisch*,) ubi vas nunquam non operculo tectum manet; quin & pasta farinacea operculum vasi sæpius anneditur, ne quid vaporum pereat.)

D. GEOFFROY, JUNIOR, in *Act. Acad. Reg. scient. Paris.* 1730. publici juris fecit experimenta, quæ circa confectionem gelatinarum ex variis carnibus instituerat; invenit in carne vitulina adesse materiæ gelatinosæ majorem partem, quam in bubula; in ovilla majorem, quam in vitulina; in pullo majorem, quam in vitulina carne, bubula & ovilla; in gallo veteri omnium maximam. Sed hæc nihil demonstrant pro nutritione; quum his tantum patefiat copia gelatinæ, non copia materiæ nutritiæ: quæ gelatinæ teneris vasis indomabiles hominem tantum onerant, non nutriunt, (& sæpenumero in glutinoso spontaneo, acrimonia alkalescente, viscerum atonia &c. plurimum afferre queunt detrimenti.)

Non modo ex carnibus animalium quadrupedum, aut avium, sed & ex *piscibus* nutrimur. Falsa est eorum opinio, qui pisces tantum gluten generare dicunt, non nutrire. HERODOTUS *l.* 3. de nationibus scribit, quæ piscibus passim nutrirentur. DIODORUS SICULUS scribit, ICHTYOPHAGOS (comestores piscium) vitam totam sine morbis vivere. Dantur tales quoque etiamnum nationes inter Æthiopes & Lappones. (*Histoire générale des voyages* hac occasione denuo adduci meretur.)

Amphibia, ut ranæ; *insecta*, ut locustæ, quibus vixisse S. JOANNES BAPTISTA in *Evangelio* legitur; (*) *Crustacea*, ut ostreæ, mytuli, cancri, testudines, &c. &c.

(*) Circa *locustarum* harum naturam plurima ab Eruditis fuerunt disceptata; nec tamen, quid locustarum termino hic denotetur, adhucdum satis apparet. Copiosa attulit *Cel.* CALMET, *Commentar. litteral. in omnes libros vet. & nov. testamenti. Tom. VII. Edit. Aug. Vind.* 1760 *fol.* Monetur ibi inter alia, nonnullos dixisse, locustas quibus vescebatur JOANNES, non animalia fuisse, sed extremitates herbarum, vel arborum. Teste S. EPIPHANIO EBIONITÆ vocem hanc ex Evangelio suo eraserunt, ne JOANNES carnibus vesci solitus fuisse crederetur. Qui credunt, BAPTISTAM pro cibo habuisse arborum gemmas, ingentem asseclarum nume-

Lac animalium ; feminæ, asinæ, capræ, vaccæ: est lac jam proxima nutritioni materies. Est enim nutrimentum sumtum ab animali, quod per ejus viscera jam transivit, & inquilinum ipsi fieri cœpit; ita ut, dum in corpus humanum transeat, cumque ejus saliva, succo gastrico, enterico, pancreatico, bile in lactea intraverit, cito abeat in nutrimentum. Sanum hominem eo posse victitare, patet ex historia hominis rustici, pancreatice valentis, & solo lacte vaccino pro omni nutrimento utentis, apud *P.* FORESTUM, *Tom. I. lib.* 4. *obs.* 5. *in Scholio.*

Pars maxime nutriens lactis illico avolat (tanto magis, si lac, uti plerumque solet, antequam assumatur, supra ignem decoquatur): est ea, quæ, si lac calens ex ubere missum probe texeris in vase amplo, operculo copiose adhæret. (Bona venia *Cl.* DE HAEN dixerim, adhærentem illam copiose operculo substantiam magnam partem nonnisi laticem aquosum esse: ut hoc asserere queam, experimenta accuratiora, circa hanc rem instituta, docuerunt: interim tamen verum est, partem *reficientem* volatilibus atomis multum absolvi.) Hinc infantes plus habent nutrimenti, dum ubera ducunt, quam si lacte, prius emulcto, cochleatim nutriantur. P. FORES-

---

rum nacti sunt, Neque res, CALMET ait, omnino fide caret. Sarmatæ, seu Germani arborum gemmis alebantur, & aqua manibus hausta, uti adhuc solent Encratitæ, inquit S. CLEMENS ALEXANDRINUS, *l.* 1. *Stromatum* Primos homines describit OVIDIUS *fast. l.* 4. herba solummodo victitantes, & teneris arborum frondibus.

Et modo carpebant vivaci cespite gramen,
Nunc epulæ tenera fronde cacumen erat.

Plura afferuntur exempla, hominum, ac nationum, hoc obsonii genere victitantium; quæ compendii causa præterire liceat.

BROCARDUS & *Jacobus* DE VITRIACO nimis leviter crediderunt, eas, quas MATTHÆUS locustas nominat, herbas esse ejus nominis, quæ Monachis illius regionis in cibum pararentur. —— *Eugenius* ROGERIUS *l.* 1. *p.* 214. ait, locustas hasce pomum esse, sanguineo colore, forma siliquæ fabaceæ, sapore dulci, ceu panis aromatici, adstringentis naturæ. —— Putavere Nonnulli, BAPTISTÆ cibum fuisse marinos cancros, quorum græca appellatio simillima est græco nomini locustarum. Alii agrestia poma BAPTISTÆ tribuunt. THEOPHYLACTUS & EUTHYMIUS ajunt, Evangelii vocem a nonnullis de *Malagra* herba explicari, ab aliis de nucibus & pomis agrestibus. CRATEBULLUS, aliique Nonnulli censent, illum vesci consuevisse iis arborum siliquis, quas Itali *carubas*, Galli *carouges* nuncupant; quibus ventrem implere cum suibus optabat filius prodigus.

Quorsum vero, CALMET demum ait, difficiles interpretationes loci maxime perspicui comminiscimur? Locustæ cibus sunt maxime vulgaris, simplex, maxime obvius, nullo negotio, aut impendio parabilis: id vero optime convenit vitæ instituto, quod BAPTISTA servabat. Locustis ille vescebatur, & melle agresti; cætera ciborum genera ignorabat. Arctus adeo erat cibus, ut illum a Dæmone obsideri dictitarent Judæi, LUC. *XV.* 16. Quum hæc ita se habeant, quorsum tot discrimina? Hæc CALMET.

BRUYERIMUS, *de re cibaria*, *l.* 13 *c.* 47. locustas, BAPTISTÆ cibum, cicadas fuisse, ratus est. --- Circa hanc quæstionem videndus etiam. *Cel.* HASSELQUIST Reise nach palæstina &c. qui etiam sub locustis insecta intelligenda esse, latius exposuit. Plura autem de his afferendi locus erit in antea adductis *Anecdotis rem medicam illustrantibus, ex Itineratorum celeberrimorum relationibus excerptis.*)

TUS, *L.* 4. *obs.* 10. refert, se ipsum vidisse Bononiæ hominem 29 annorum, marasmo confectum, a suo præceptore ELIDÆO usu balnei emollientis, inunctione corporis quotidiana ope olei amygdalini, & decubitu cum sana, pulchra, juvencula nutrice, cujus lac ex uberibus ducebat, ita restitui cœptum, ut præsente FORESTO conquereretur de naturæ viribus ita insurgentibus, ut in Venerem irritari se sentiret: quam ob rem a decubitu cum femina prohibebatur; sed lac ex uberibus ejus exsugere continuabat, & paullatim convaluit. — Similis historia apud CAPIVACCIUM. est. (*Ill.* VAN SWIETEN in CÆSAREA FAMILIA manifestissimo exemplo evicit utilitatem lactis ex uberibus nutricis sucti. Res notior, quam ut latius hic exponerem.)

Male ergo agunt omnes, qui ad marasmum curandum jubent, ut æger lac recens mulctum bibat: avolat enim sic illud tenue, nutriens. At vaccam, vel capram, aut asinam oportet ad ædes ducere, quam proxime ad ægrum fieri potest, tumque, mox ubi lac emulctum est, ægro bibendum dare.

Pejus adhuc agunt, qui, ubi infantes lacte vaccino nutriuntur, lac coquunt: parum certe tunc de virtute nutriente servat; hæc enim cum parte seri avolat, & relicta parte caseosa & butyracea lac spissescit & onerat infantem; nutrit quidem, sed non ita, ut aliter.

Serum lactis habet aliquam nutrientis partem in se, quæ sero quasi inhærens manet. Eo per semiannum vixit BOERHAAVE, dum anno 1723. rheumatismo diro laboraret.

(Lacte mero Veteres usi memorantur & herbis
Sponte sua si quas terra ferebat opes.
OVID. *Fastor l. IV.*

Ex indole nutriente lactis considerata nemini non perspicuum evadit, *cl.* DOORSCHODT, *Diss. de lacte* ait, quare nonnulli populorum, imprimis autem Helveti, qui lac unice in deliciis ejusque usum frequentissimum habent, in tantam excrescant corporis proceritatem, ut vix ullam Europæorum gentem dignitate corporis habeant superiorem. —) PLINIUS, TACITUS, JUSTINUS, CÆSAR, SALLUSTIUS, memorant, solo lacte multos diu vixisse, & GALENUS, *l.* 5 *de sanitate tuenda*, *c.* 7. mentionem facit viri, qui ultra centum annos vixit, solo lacte nutritus. — In Hollandia & locis septentrionalibus, in Frisia quoque, multi solo potu lactis, loco cerevisiæ, contenti sunt.

(Nectere hic non oberit, quum nondum in unum lecta repererim, & *Praxis* etiam *medica* inde deducere queat vario sub respectu utilitatem, *tentamina* notatu digna a VIRIS CELEBERRIMIS *circa unionem lactis humani cum præcipuis salibus acidis & alkalinis instituta.* (*)

§. 1. Miscuit *Cl.* BERGIUS, *Abhandl. der konigl. schvvedischen Akademie der Wissenschaften, &c. auf das Jahr.* 1772. (*) lac nutricis, (quæ, ob anni tempus,

(*) Ampliorem multo lactis in universum considerati, cum salibus hisce misti historiam chemicam dedi in medizinisch-physichen Sammlungen I. B. 1782. Wien, bey Jos. Gerold, §. 1. --- 93.

(*) Hac occasione præmonuisse non oberit, omnia, quæ ad REM MEDICAM, tum quæ ad CHEMIAM facientia in Actis hisce continentur, inde excerpta seorsim me editurum: quum satis superque sciam, ab ipso operis hujus pretio rationem esse deducendam, cur in manibus juniorum Medicorum non frequens adeo occurrat, quam quidem maxime mereretur. De W.

recentibus quidem vesci non poterat vegetabilibus, victu tamen ex cibis vegetabilibus & animalibus misto utebatur) ex mammis nunc eductum, tepidum, cum *spiritu vitrioli*: nil inde mutatum.

§. 2. Repetiit idem tentamen cum eodem lacte ad ebullitionis gradum calefacto: nec hic sequuta mutatio; tamen adeo acidum, ut paucæ solum guttæ dentes notabiliter redderent hebetes.

§. 3. Cum eodem lacte mistum *oleum vitrioli* nil mutavit.

§. 4. Idem eventus, dum lac hocce ad ebullitionis gradum calens adhiberetur experimento.

§. 5. Reposuit insuper *Cel* BERGIUS lac humanum per diem, separavit in superficiem emissum cremorem; miscuit dein lac, tum frigidum, tum calidum, cum *spiritu vitrioli*; nec hic mutatum quid.

§. 6. *Oleum vitrioli* mistum cum lacte humano frigido durante miscela nil mutavit, in tentaminibus *Cl.* VOLTELEN, *Dissert. de lacte &c.*: nec, elapsis horis 24. coagulatum lac; in summitate stratum cremoris, color non mutatus; sub miscela enatus tepor liquidi, una cum vapore quodam, bullulis acreis stipato.

§. 7. In alio tentamine VOLTETEN decoctioni subjecit lac humanum mistum *acore vitrioli* Minor *spiritus vitriolici* dosis hic denuo nullam excitavit mutationem: addita aliquanto major: nunc ortus in lacte color fuscus, & sub finem nigrescens. (*)

(*) Colorem hunc in meis tentaminibus nondum vidi —— Cæterum, ut hoc per transennam moneam, notatæ fuerunt ab Auctoribus degradationes variæ quorum in lacte tum humano, tum animantium. Sic adductum lego lac vix non nigrum, fuscum, sulphureum, croceum, luteum, plumbeum, ex nigro cæruleum, virescens e. s. p. Omnia autem hæcce phænomona plerumque præternaturalia, morbosa censenda; signa & affectus morbi cujusdam in corpore delitescentis. —— *Cel.* VIGER retulit observationem de lacte roseo, ex utraque mamma stillante, V. *Lettre sur une couleur de rose, que prenoit au bout de quelque temps, le lait, qui couloit de la mamelle d'une nouvelle accouchée. Mintes.* 1771. Vidit, elapso aliquo tempore, idem phænomenon; nunc vero lac roseum ex dextra solum fluxit mamma; nec illico apparuit roseus color. An non ratio deduci forsan posset a globulis sanguineis, lacti præter naturaliter admistis? —— Rati fuerunt nonnulli Auctores, ipsum animantis, ex quo lac petitur, colorem facere quid posse ad colorem lactis: opinio tamen hæcce falso nititur prorsum fundamento. *Egregius* HALL, Auctor operis œconomici *a compleat body of husbandry &c.* bene observavit, sententiam vix non in universum a ruricolis receptam esse, vaccas rubras præbere lac optimum, nigras autem præcipue aptas esse propagationi, quum, ut ajunt, vituli vaccarum nigrarum plerumque pulchriores sint, ac meliori sanitate instructi, a vaccis rubris prognatis: interim tamen, prosequitur *Cel.* HALL, experientiæ hoc ipsum non deprehenditur consentaneum, sed error potius est, quem sibi ipsi formarunt ruricolæ: dudum lac vaccæ rubræ ceu optimum pronuntiatum; vitulus autem vaccæ nigræ in proverbium nonnisi fuit receptum. Cultura rem omnem absolvit, non color pilorum animalis. Hæc *Cel.* HALL. —— Majorem sane influxum, ut ita dicam, habent alimenta, aut aliæ, tum casu fortuito assumtæ, tum consulto exhibitæ, substantiæ in lactis *colorem*; nam de hoc solum nunc est quæstio. Rubescit, v. c. *rubia tinctorum. Cl.* YOUNG, *Dis. de lacte &c.* hora octava vespertina emulgeri curavit vaccam ad ultimam usque, quæ prodiret, guttam; sequenti die mane ac vesperi factum idem. Lac hocce in naturali ex integro deprehendebatur statu; copia solum a libris quinque ad tres descendit. Per totum hoc temporis intervallum nullum vaccæ exhibitum fuit pabulum, sed nec potulenti quidquam. Nunc vero datus potus ex aqua, furfuribus, & unciis sex *rubiæ tinctorum*, quem avide assumsit. Post horas 12 nil adhuc in lacte mutatum; horis autem elapsis

Secessit tamen stratum cremoris: grumuli nonnulli exigui, coagulati, sub strato venerunt in conspectum.

§. 8. *Cel.* HAHN miscuit cum lacte humano eam quantitatem *acidi vitriolici*, ut sapor enasceretur acidus ac ingratus. Non tamen in coagulum ductum lac, etsi tepidum factum, ac sub finem omnino decoqueretur. Elapsis horis 24. summa petiit stratum cremoris; serum vix non diaphanum; ad fundum nil coaguli.

§. 9. Eadem, quæ nunc adduxi, phænomena in alio experimenta obvenerunt etiam *cel.* VOLTELEN.

§. 10. *Acidum nitri* additum lacti humano, nunc mammis educto, nullam attulit mutationem, notante *cl.* BERGIO.

§. 11. In lacte eodem ad ebullitionem calente *acidum hoc ipsum* coagulum excitavit flavum, spumescens, mollius. *cel.* BERGIUS.

§. 12. Lac, ad ebullitionis gradum calens, mistum cum *acido nitri*; miscela per quinquiduum reposita, intacta: natum coagulum cæruleum, ex cæruleo griseum. BERGIUS.

§. 13 Miscuit *cl.* VOLTELEN lac humanum cum *aqua forti*, miscelam imposuit igni; ascendit stratum cremoris densum, coloris aurantiorum, elapso aliquo temporis intervallo grumuli flavicantes in sero diaphano, pallide flavo.

§. 14. *Spiritus salis* lac humanum, a corpore calens, non affecit. BERGIUS.

§. 15. *Nunc dictum acidum* lac idem, ad ebullitionem calefactum, sub initium jam ebullitionis coagulavit. Repositum per diem lac; tum allatus cremor, & cum lacte reliquo idem institutum tentamen; sed nunc idem pariter effectus: coagulum, firmius. BERGIUS.

§. 16. In lacte humano cum *spiritus salis* misto, ac per quinquiduum reposito, albus coaguli color non mutatus. BERGIUS.

§. 17. In alio tentamine *spiritus salis* additus lacti humano recenti, nunc ex mammis educto, nulla subsequente decoctione: coagulum non fuit enatum; elapsis diebus quinque in summitate stratum cremoris. BERGIUS.

§. 18. *Acidum salis* lac humanum ex integro coagulavit: color flavicans. VOLTELEN.

§. 19. Admistum lacti humano, nunc ex mammis mulcto, *oleum tartari per deliquium*, nil, (uti nec in meis propriis experimentis,) exin mutatum BERGIUS.

§. 20. Idem tentamen repetitum cum lacte humano, ebullitionis gradu calens ab igne remotum flavum erat; versus color sensim in flavo virentem: cremor nullus, odor uti a caseo recenti. IDEM.

§. 21. Lac humanum ebulliens mistum cum *oleo tartari per deliquium*; repositum per quinquiduum; color exortus denuo flavo virens. IDEM.

§. 22. Cum *oleo tartari per deliquium* remistum lac humanum, non affectum. VOLTELEN.

§. 23. Nec affectum *a solutione cinerum clavellatorum vulgarium*. IDEM.

---

24 saturate rubrum. —— Alteri vaccæ per horas 12. negatum pabulum, tum exhibitus potus similis; eadem uti prius lege. Die Lunæ, hora octava vespertina accepit uncias 3 *rubiæ*; die Martis ac Mercurii mane ac vesperi; die Jovis ac Veneris ter, die demum Sabbathi mane eamdem dosi. Dein autem potum hunc non ultra adsumsit. Post horas 36 primum apparuit in lacte color ruber; dein sat intensus: perstitit etiam per decursum unius septimanæ, dum vacca rubiam nullam amplius acceperat. —— Ab *opuntia* quoque lac rubro colore tinctum, uti in *Vol. XLIX. philosophical transactions* refertur: quin & a *conserva kermesina* idem in lacte phænomenon fuit notatum; c. f. p.

§. 24.

§. 24. Cum *nunc dictis salibus* (§. 22. 23.) decoctum, factum flavens, sensim magis rubrum, (*) demum fere nigrum, nil caseosi: in superficie stratum cremoris. IDEM.

§. 25. Asservavit VOLTELEN miscelam hanc per annum integrum: nati demum grumuli exigui: serum hemidiaphanum, fuscum: affuso *oleo vitrioli* effervescentia magna: fundum petierunt flocculi grisei, crassiores.

§. 26. *Cel.* HAHN observavit eadem phænomena: serum solum non erat fuscum, sed saturate rubrum, diaphanum.

§. 27. *Lixivium phlogisticatum* in lacte humano frigido nullam produxit metamorphosin. VOLTELEN.

§. 28. Per decoctionem lac hoc ipsum (§. 27.) redditum flavum, rubrum, demum fuscum; elapsis horis 48. ex integro nigricans, pars caseosa tandem descendit ad fundum; medium tenuit serum nigrescens; summa obduxit pellicula flavo rubra, tenax. IDEM.

§. 29. *Lixivium saponariorum* lac humanum ne quidem accedente calore leniori coagulavit: elapsis horis 24. vix non totum tamen decompositum: in summo cremor: huic subjectum serum fuscescens. IDEM.

§. 30. *Aqua calcis recens* lacti humano admista; miscela igni imposita: lac flavescens, nonnihil coagulatum.

§. 31. *Spiritus cornu cervi* lac humanum a corpore tepidum non mutavit. BERGIUS.

§. 32. Nec mutavit lac idem ebulliens. IDEM.

§. 33. Idem phænomenon (§. 31.) a *spiritu salis ammoniaci* admisto lacti. (§. 31.) IDEM.

§. 34. Instillatus *nunc dictus spiritus* lacti (§. 31.); miscela ad ebullitionem calefacta; coagulum nullum; color cinereus. IDEM.

§. 35. Miscela lactis cum *spiritu cornu cervi* ad ebullitionem calefacta per quinquiduum reposita, immutata; secessit solum, more solito, stratum cremoris. IDEM.

§. 36. Cum *spiritu salis ammoniaci* repetitum idem (§. 35. tentamen: color natus griseus; in summitate cremor. IDEM.

§. 37. *Spiritus salis ammoniaci vulgaris* & *calcis ope paratus*, lac humanum non affecerunt; etsi protractior accessisset digestio; color mansit lacteus. VOLTELEN.)

Quo & ova referuntur; maxime albumen; est in ovo duplex albumen. Si putamen (testam) penetres tenui foramine, atque membranas externas, effluit albumen: si prudenter tunc aperias, vides albumen aliud quasi conclusum manere. Utrumque hoc albumen cedit in nutrimentum pulli a primo conceptu ad diem decimum septimum, decimum octavum usque; tunc est consumtum, & explet pul-

---

(*) Dixerat MACQUERUS, colorem rubellum in lacte ab addito *sale alkalino* productum, oriri ab unione salis hujus cum parte pingui, seu butyracea, lactis (*Les alkalis fixes --- donnent au lait une couleur rousse, tirant sur le rouge; ce qui peut venir, de ce qu'ils attaquent la partie grasse.*) Negari ecquidem non potest actio salis alkalini in partem lactis oleosam, ultima tamen expositionis ratio coloris rubenti, aut rubri inde nondum patet: quum præterea in miscelis per omnia similibus color analogus non extricetur, aut producatur. Crediderim itaque expositionem hanc hypotheticam potius esse. Fuerunt Physiologi, ipsum sanguinis colorem ex tali unione partim oleosarum cum alkalinis exponentes: ast dudum fuerunt refutati. --- *Salia alkalina* etiam non solum *pingue*, seu *oleosum*, sed & *mucilaginosum* partim aggrediuntur principium.

lus fere totum ovum. Vitellus vero pendet juxta inteſtina pulli, quæ inteſtina pendent extra ejus abdomen; hoc utpote nondum clauſo: poſtremis diebus aſſumuntur intra corpus inteſtina cum vitello & abdomen pelle (cute) obtegitur. Pullus in lucem editus primis diebus tenerioris roſtri, quam ut alimenta multa ſumere poſſit, nutritur illo vitello: ut enim ex albumine ſtriæ albæ, tanquam vaſa (ergo annon vera vaſa?) duxerant albumen, incubatione attenuatum, in vaſa pulli, ita & in vitello fit.

Ergo albumen ſubtilius eſt nutrimentem, quo ex minimo punctulo creſcit pullus: vitellus tantum fit illi nutrimentum, dum jam in lucem venit.

Albumen vero ovi aqua tepida, aut leviter calente, diluendum eſt, quia nimis alias tenax, quam ut ingrediatur vaſa: non id nimis calente fiat aqua, nam coagularetur. Vitellus proxime ſequitur albumen vi nutriente. Videte HARVÆUM in *Exercit. de generatione animalium*, ut & MALPIGHIUM, (& *Ill.* HALLERUM.)

(Analyſin phyſico-chemicam ovi cum omnibus ſuis conſtitutivis partibus conſiderati in peculiari diatribe, operi periodico *Cel.* BALDINGER: *Neues Magaſin für Aerzte*, inſerta propoſui.)

§. 1035 *Alimenta dura, ſicca, craſſa, ponderoſa, fæculenta proſunt his, quibus ſunt valida viſcera.* Ὧς ὁ τονος κὴ ἡ τροφή, inquit HIPPOCRATES. Si duro aratori jura carnium dederis, intra horam præ debilitate concidet; nam HIPPOCRATES ait Aph. 2 — 18. « Eorum, quæ confertim & celeriter nutriunt, celeres etiam fiunt egeſtiones ». Perſpiratione ſola fere totum nutrimentum in valide laborantibus perit intra paucum tempus. Si vero carnem bubulam, ſale maximeque fumo induratam, vel ſimiliter paratum lardum dederis cum pane atro, aptus manebit ſuis laboribus. Habebunt ejus viſcera, in quæ diu operentur, & unde continuo nutrimenta educant. Ex oppoſito, ſi dederis talia homini debilia viſcera vaſaque habenti, onerabis eum, ut febricitet: huic jura carnium, lac, ova, eo, quo mox deſcripſi, modo porrigenda.

Magnus HIPPOCRATES hanc regulam ita poſſidebat, ut quoque vellet, Medicum in morbis etiam acutis ad hæc reſpicere oportere, quia viſcera hominum fortium, ubi a morbis reconvaleſcunt, ſunt aſſueta nutrimentis fortioribus; quare non bene vires recuperant a tenuiori alimento. *V. Aph.* 2 — 50.

§. 1036. *Illis vero, quibus viſcera debilia, difficilis digeſtio, vita quieta, ſedentaria, otioſa, proſunt cibi arte, vel natura ſimillimi chylo diluto*; unde Eruditi, vitam in muſæo paſſim colentes, ſi mollem diætam aliquando mutaverint in duram, poſt prandium hebeſcunt, anguntur, ſomniculoſi ſunt, per aliquot horas; ſi velint hæc vincere & poſt menſam ſtudia repetere, coacervant ſibi obſtructiones, & melancholiam, infarctis viſceribus abdominalibus.

§. 1037. *In temperie alkaleſcente conducunt aceſcentia*; *in aceſcente proſunt alkaleſcentia;* ſi ſanitas utriſque adeſt; & inclinatio temperamenti in variam acrimoniam, regulæ diætæ & delectus nutrimentorum petantur ex iis, quæ acrimoniæ præſenti ſunt contraria; videbimus materiem utriuſque poſtea in METHODO MEDENDI. (Tenendum ſimul, non ſolum quoad alimenta regulam hic datam obtinere, ſed & quoad reliqua, diætam concernentia: ſic v. g. humorum indole alkaleſcente laborans non ſolum alimentis utatur aceſcentibus, vitetque alkalina, ſed & jejunus non diu maneat, & a corporis motu nimio, imprimis tempore æſtuoſo, abſtineat; quum his omnibus peccans vitium foveatur, augeatur.)

§. 1038. *Ex quibus paucis tota ratio*

delectus, *copiæ*, *præparationis*, *alimentorum peti potest*; *si modo prius cognoveris Usuri viscera*, *humores*, *temperiem*, *ætatem*, *sexum*, *vitæ genus*, *studia.* Unde convincimini, vanitatis omnium regularum diæteticarum, quibus SCHOLA SALERNITANA, SCHOLA dicta GALENICA, definivit bonitatem, aut pravitatem, alimenti. Nihil in genere fere sanum, aut in salubre, ex eduliis omnibus, nisi cognoscantur ejus, qui illa assumturus est, temperies, viscera, humores consuetudines, ætas, sexus, vitæ genus.

(*Delectus*; qui nunquam non accomodetur Usuri viribus, idiosyncrasiæ, vitæ generi, assuetudini. Vegetabilibus v. c. diu, aut vix non semper, antea usus pro alimento, facillime male habebit a carnibus; præcipue dum alkalinæ magis sunt indolis, aut in loco ille versetur morbis putridis magis obnoxio, aut corpus multum moveat, e. s. p. Patet hinc sponte, & climatis, & ætatis, & temperamenti rationem plurimam habendam esse, dum victus diætæque leges aut nunc primum condendæ sunt, aut mutandæ: patet, quodsi, v. c. duo homines ejusdem, quantum quidem fieri queat, per omnia temperamenti, ætatis, sanitatis, vitæ generis, Vindobonæ a multis annis eodem victu, diætaque usi, nunc urbem hanc derelinquant, unusque Novam Zemblam, gelu horridam, petat, alter ardentes Congoan regni arenas, diversa longe quemvis uti debere diæta, ut sanitati consulat, quantum in suis saltem sit viribus: majus, patet, in sanitatis rationem redundaturum fore discrimen, si & insueto antea, & climatis malignitatem augenti vitæ generi dicentur, e. s. p.)

(*Copiæ*; de hac mox recurret sermo.)

(*Præparationis*; attentionem Medici hæc vario ex capite meretur & exigit; nam non solum alimenta plurima, quin accedat præparatio, in usum alimentarem cedere omnino nequeunt: sed & præparatio, ut in multis casibus idonæos primum reddit cibos nutriendo corpori, uti in variis indolem corporum malignam, quin & venenatam domat, ac innoxiam ac salubrem reddit; sic & in non paucis graviora excitat detrimenta, tum omnibus in universum subjectis, tum specialibus quibusdam, vi fabricæ corporis, crasi humorum, vitæ genere, morbosa peculiari indole, &c. exceptionem ab lege generaliori afferentibus — Aromata condimentis inserviunt passim; ast exsulare debent, aut moderatissime sane adhiberi, dum cibus parandus est plethoricotato, epileptico, palmo cordis, menorrhæa, lochiorum fluxu arythmo, excedente, &c. laboranti. Spirituosi potus vario artificio compositi omnes species, ad ipsum usque *Punch*, quem multi ob additum citri succum pro refrigerante habent eronnee, hisce plus omnino oberit, quam proderit. Macilento acetaria cibique alii, aut multo sale, aut aceto, aut aromate conditi, assati, augent maciem cum acrimonia humorum; plures morbi ciborum præparationi adeo debent ortum, ut plane non queant debellari, quin illa prorsum mutetur. Bene hac ex ratione observavit *Ill.* MONTESQUIEU, Religiosorum quorumdam ordinum fundatores medico-diæteticas minime considerasse, quum talem præscripserint victus rationem, qui scopo præfixo potius obsit, quam faveat. Herniæ, observante BOERHAAVIO, multis Monachis ideo unice familiares sunt, quod plurimum olei assumant; quo laxissima redduntur vasa, & viscera, quorum integerrima actio requirit plurimum

elasticitatis & toni. Variolæ pesti analogam in Grœnlandia ediderunt stragem, illuc ex Dania delatæ, ægros tertia die jam Ditis tradiderunt imperio; necratio ulla alia patuit, quam humorum summa corruptio & alkalescentia, piscium esui continuo, pinguedinisque eorum potui debens ortum. —

Insignem locum, dum de præparatione ciborum sermo est, obtinent vasa, quibus in culinis, &c. utimur, & ex quibus indoles noxia valde ac deleteria in ipsos redundare potest cibos ac potus, ænea imprimis, aurichalcea, cuprea, plumbea, stannea quoque, nisi purissimum receptum fuerit, etsi nullum fors ab arsenico plane immune sit, ut ex *Marggrafianis* fluit experimentis. Tot in scriptis Medicorum, & Ephemeridibus publicis jam annotata fuerunt exempla tragica, his ex fontibus nata, ut vel hanc solam ob rationem supervacuum rear laborem, thesin aliunde certissimam latius demonstrandi. Legenda hic suadeo pulchra ac magno labore composita scripta, quæ *Cel.* GMELIN circa venenorum historiam nuper edidit.

Per se patet, huc etiam referendas esse fraudes illas, gravissimis pœnis dignas, queis impostores cibos aut potus corrumpunt, inficiunt; uti v. g. cucumeres, cupri ope viridi colore tincti; acetum variis, magis minusve venenatis, est regno vegetabili aut minerali petitis redditum acrius; imposturæ ac mangonia circa vinum ac cerevisiam exerceri solita, e. s. p.)

§. 1039. *Copia cibi optima cuique, quam sequitur sensus refectionis, non torporis. Tutior sobrietas, sed debilibus; excessus melior, sed robustis.* Aurea sane regula, & bene observanda. Quid opus est, corpus explere, ut ultra excipere recuset, dum interea homo per horas languet, ac sensim sibi coacervat cruditates? Sensim iis, qui hoc vitio laborant, suadetur, velint hoc per partes mutare, donec eo pervenerint, ut a mensa parum torpeant, atque post meridiem, pauco post pastum tempore, æque sint ad agendum studendumque agiles, quam ante prandium.

Ait SANCTORIUS, *Aph.* 3—36. « Illa sibi quantitas est saluberrima, dum a cibo corpus suis negotiis eadem agilitate vacat, ac si esset jejunum ». Sed copia inæqualis maxime est in diversis. Unus duplo indiget, ut sanus maneat, alter ejus media parte ægrotat; certa mensura non datur, nam *Aph.* 3 — 37. « Illa cibi copia est ingerenda, quam natura potest concoquere, digerere, perspirare »; & 3 — 38. « Si v. g. natura potest digerere 100 libras edulii & exporrigerentur 99. animal propterea cursu temporis destrueretur ». Sed etiam hoc verum 3 — 54. Qui comedit magis, quam oportet, alitur minus, quam oportet ». Ut vero quis sciat, quanta copia indigeat, docet *Aph.* 3 — 57. « Quantum edendum, noveris, si pluribus diebus observaveris, corpus a somno, sine molestia, ad idem pondus reduci ».

Tutior sobrietas, &c. hæc demum regula, qualis illa eruditorum dirimatur: utrum præstet sobrietate peccare, an excessu alimenti. Utraque sententia habuit patronos suos, & qui malam sententiam & amplexi & sequuti sunt, pœnas luerunt.

Optime copiam, qua quis utatur, determinat euphoria, refectio, nec advertenda ulla in excretionibus aut secretionibus arythmia; *oblectamentum* demum illud gratissimum, a magno BOERHAAVIO pro signo sanitatis perfectæ assignatum. Cæterum, etsi in genere verum sit, repletionem omnem nimiam obesse, mensura tamen, uti antea monitum, alimentorum ad gus-

tas & grana, *cornariana* methodo, reduci nec apte poteſt, nec (de ſtatu ſano nunc loquor) debet, quum tales pejus longe a leviſſimo quovis nec ſemper vitando, receſſu afficiantur, qui, ob nimium metum mortis, vix audent iis uti, quibus ſuſtentetur languidæ, hypotheticæ flammula vitæ. Qui cauſas omnes poſſibiles morborum vitare voluerit, non ſolum orbem, ſed & humanitatem omnem, & ſe ipſum vitare debebit; quod quidem *Ætiologiam pathologicam* ſcrutanti vix erit obſcurum. Rerum uſus quotidianus docet, ideo præcipue canones circa hoc negotium generales condi nequaquam poſſe, quod non ſolum diverſiſſimis hominibus diverſiſſimi, ob aſſuetudinem, temperiem, vitæ genus, idioſyncraſiam, clima, &c. proſint, vel obſint, cibi; ſed & quod iidem, qui nunc *huic* profuerunt, ob ſexcentas rationes, poſt breve tempus eidem fieri queant plurimum nocui. Vix non infinita ſane ſunt, quæ diſcrimen ingens circa hæc afferant: ad quæ hinc Medico maximopere eſt reſpiciendum, ut cauſam eruat, cur ſæpe cibus, qui centies non omnino obfuit, nunc eadem, vel minori adhuc, doſi ſumtus, peſſima, aut inſolita plurimum generet ſymptomata. Fungi, v. c. ut unum ſaltem alterumve afferam exemplum, pro diverſitate, cui innaſcuntur ſoli jam lethales exſerunt vires, jam alimentares. — Salmones, ova nunc enixi, ægrotant, puſtulis obſidentur, & homines, quibus tunc in cibum cedunt, pariter afficiunt ſpaſmis ventriculi, hemicrania, aliiſque malis: Hibernos lepræ quadam ſpecie hac ex ratione fuiſſe affectos, refertur. — Terribilia obſervata fuerunt ſymptomata ab eſu alimentorum in vaſis cupreis &c. decoctorum, aut aſſervatorum, quæ cæterum nunquam fuerant ſequuta — Puellam novi, quæ ad incitas fere redigitur, dum, tempore menſtruorum, vel dimidiam phialam lactis haurit, etſi cæteroqui nullas ab ejus uſu malas experiatur ſequelas. — Mille præterea inſtantiis aliis evincitur, quantum diſcrimen ratione quantitatis variæ alimentorum afferat morborum in corpore præſentia, eorumve abſentia &c.)

§. 1040. *Condimenta autem ex acidis, ſale, aromatibusve, petita, nocent ſanis acrimonia ſua varia &c.* Hic relegenda ſunt, quæ in ÆTIOLOGIA, ubi de *acrimonia alimentorum* varia ſermo erat, habentur expoſita. Omnibus condimentis id efficitur, ut homo plus comedat, quam oportet, & ut ſtimulo illi ſic aſſueſcat, ut, dum iis carere cogitur, prorſum langueat, demumque eo deveniat, quo ſpirituum ſtrenui potatores, qui ſtimulo continuo aſſueti, ſenſim majori indigent, quia ultra a priori non afficiuntur: hinc ſe perdunt ante tempus.

§. 1041. *Quin & ex iiſdem regulis intelligitur bonitas potus; ſi enim ille requiritur tantum ad emendandam ſitim, ſiccitatem, craſſitiem humorum, vel eorum acrimoniam, tum aqua frigida, limpida, leviſſima, inodora; inſulſa; curſu exercitata per flumina pura, eſt potus optimus homini robuſto.*

Aqua, potus univerſaliſſimus per totum orbem, ſed ubique non æque bona. (De dotibus aquæ bonæ jam antea pariter in ÆTIOLOGIA actum fuit; unde pauca ſolum, ab HAENIO pro expoſitione hujus paragraphi allata, abs acceſſionibus necto.)

1) *Frigida*; alioqui laxat nimis & ſuo aere orbatur. Aer in pura aqua non apparet, ſed calefactâ illâ & coctâ in conſpectum prodit; quodſi tunc bibatur multa & calida, [nam frigefacta aerem

suum, coctione emissum, recuperavit] certe potest nocere, non tantum laxando nimium fibras sanas, sed forte etiam avide arripiendo (aerem.)

2) *Limpida*; ut pelluciditate sua crystallum æmulet.

2) *Levissima*; ut vix habeat secum aliena corpuscula, quæ pondus augeant, commista.

4) *Inodora*; quum odor ipsi nisi ab alieno non accedat : aquæ pluviales dum cum fusa nive in cysternam cadunt, habent odorem ingratum, saporemque quasi crudum, asperum, nisi tunc diutius solito coquantur.

5) *Insulsa*, ut nec salia ulla illi admista deprehendantur (sed ut omni sapore careat.

6) *Cursu exercitata per flumina pura*; ait VIRGILIUS, *Georg.* 3. *v.* 528. &c.

Frondibus & victu pascuntur simplicis herbæ :
Pocula sunt fontes liquidi, atque exercita cursu
Flumina : nec somnos abrumpit cura salubres.

Sed flumina hæc requiruntur pura; non in, quæ sordes multæ ex magnis civitatibus projiciuntur, ut v. g. Roterodami Mosa est, Ultrajecti Rhenus; quæ flumina semper a sordibus totius civitatis, continuo injectis, vidi impura esse.

Puro ergo de flumine, cursu exercitata aqua habet dotes mox expositas, estque, ut idem VIRGILIUS dixerat, *l. c. v.* 521.

------------------ qui per saxa volutus
Purior electro, campum petit amnis.

In altissimis Styriæ montibus nubes fusæ dant talem, ut crystalli adinstar ad radicem montium prodeant, & pote summe recreent.

§. 1042. *Si vero potius* &c. Quæ de *vino & cerevisia* (*) parandis dici queant, novistis ex Physiologiæ Prolegomenis : hinc de hac re non opus est ut agam.

(*) Afferam solummodo hic observationes quasdam physico-chemicas circa *cerevisiæ Vindobonensis* varias species a *Cl.* BESNEKER propositas in *Diss. inaug.* 1736 hic loci edita, inventu nunc sat difficili.

Analysi chemicæ fuerunt libræ duæ cerevisiæ *triticeo albæ*, *hordeaceo-albæ*, *fuscæ*, *aereæ*, *Martiæ*, sic vocatæ *Einbok*, & *Hornensis*: destillatio ex vesica facta.

Triticeo-alba dedit :

	Drach.
Spiritus valde debilis, striatim tamen prodeuntis,	2
Phlegmatis,	131
Extracti dulcis,	16
Summa	149.

Hordaceo-alba dedit :

	Drach.
Spiritus flavescentis, fortiter linguam ferientis,	7
Phlegmatis dulcescentis gratique,	135
Extracti leniter dulcamari, & empyreuma redolentis; colore & consistentia mellea,	18
Summa	160.

Fusca dedit :

	Drach.
Spiritus debilioris, albi,	17
Phlegmatis,	132
Extracti,	20
Summa	169.

Aerea dedit:

	Drach.
Spiritus melioris,	8
Phlegmatis,	139
Extracti,	20
Summa	167.

Martia dedit:

	Drach.
Spiritus debilioris,	15
Phlegmatis,	128
Extracti,	19
Summa	162.

Einbock dedit:

	Drach.
Spiritus debilioris,	6
Phlegmatis acefcentis,	130
Extracti dulcioris & nigri,	21
Summa	157.

Hornenfis dedit:

	Drach.
Spiritus inter cæteros optimi,	11
Phlegmatis aciduli,	130
Extracti fubaciduli,	7
Summa	148.

Scire autem, fubjungit AUCTOR, oportet, omnes hos fpiritus tanta phlegmatis quantitate dilutos fuiffe, ut nullus accendi potuerit.

Proportio etiam, quam extractorum quantitas fervat ad phlegma, fere demonftratur areometro, quum demittat:

Cerevifia aerea,	$2\frac{1}{2}$
Einbock,	3.
Martia,	$3\frac{1}{2}$
fufca, ad gradum	$3\frac{1}{2}$
triticeo-alba,	4.
hordeaceo alba,	4.
hornenfis,	6.

Inferuit fimul *Cl.* BESNECKER differtationi huic examen feptem diverfarum *aquarum* Vindobonenfium, ex quibus intra Vindobonenfes lineas cerevifia excoqui folet; nempe ex *hofpitali civico*, ex *fuburbio ad fanctum Marcum*, ex *fuburbio ad divam Margaretham*, ad *turrim* fic dictam *caninam*, ex *Gumpendorf*, ex *Lichtenthal* & ex *fuburbio S. Leopoldi*: quod hic fubnectere placuit. (*)

Aqua ex *hofpitali civico* demifit areometrum ad gradum 11; lactefcebat ab inftillato oleo tartari per deliquium nullatenus: — evaporata ex LL. IV. in menfura folidæ materiæ reliquit grana 15: ejus fapor erat frigido-amaricans: ab olei vitrioli nigri affufione oriebatur fumus levis: dum illa rurfus folvebatur, reftiterunt in filtro grana 4: folutio prior denuo evaporata dedit fal, quod in plurimis ab aere in deliquium folvebatur, fimulque ab hac aqua fuper prunam fpumavit, & inftar fervi diffluxit.

Ex *fuburbio ad fanctum Marcum* demifit areometrum ad gradum $10\frac{1}{8}$: lactefcebat ab ol. tart. per deliq. leviter: evaporata ex LL. IV. &c. reliquit grana 14: hujus fapor erat amaro-dulcis: ab ol. vitrioli nigri

(*) Cujuflibet aquæ menfura una evaporationi data.

affuſione oriebatur fumus nullus : dum illa rurſus ſolvebatur, reſtiterunt in filtro grana 3 : ſolutio prior denuo evaporata dedit ſal, &c. quod ab hac aqua inſtar nitri phlogiſti modica ſua parte ſuper prunas accendebatur, & ſpumavit, uti ex aqua præcedente.

Ex *ſuburbio ad divam Margaretham* demiſit areometrum ad gradum 11 : lactefcebat ab ol. tartr. deliq. nullatenus : evaporata ex LL. IV. &c. reliquit grana 15 : hujus ſapor erat terreo - ſalſus : ab ol. vitrioli nigri affuſione oriebatur fumus fortis, ultra mediam horam perdurans : dum illa rurſus ſolvebatur, reſtiterunt in filtro grana 7 : ſolutio prior denuo evaporata dedit ſal, &c. quod phœnomena exhibuit ut ad S. Marcum.

Ad *turrim* ſic dictam *caninam* demiſit areometrum ad gradum 10$\frac{1}{2}$. lacteſcebat ab inſtillato oleo tartari per deliquium nullatenus : evaporata ex LL. IV. in menſura ſolidæ materiæ reliquit grana 15 : ejus ſapor erat terreus : ab ol. vitrioli nigri affuſione oriebatur fumus nullus : dum illa rurſus ſolvebatur, reſtiterunt in filtro grana 5 : ſolutio prior denuo evaporata dedit ſal, &c. quod in igne ſpumavit quidem, ſed in corpus ſpongioſum degeneravit, neque in aere, ut reliqua, abiit in deliquium.

Ex *Gumpendorf* demiſit areometrum ad gradum 9$\frac{1}{2}$: lacteſcebat ab inſtillato ol. tart. per deliq. fortiter : evaporata ex LL. IV. in menſura ſolidæ materiæ reliquit grana 16 : ejus ſapor erat frigido amaricans : ab ol. vitrioli nigri affuſione oriebatur fumus ſat magnus : dum illa rurſus ſolvebatur, reſtiterunt in filtro grana 3 : — ſolutio prior denuo evaporata dedit ſal, &c. quod phænomena exhibuit, ut in noſocomio civico.

Ex *Lichtenthal* demiſit areometrum ad gradum 10$\frac{1}{2}$: — lacteſcebat ab inſtillato ol. tart. per deliquium leviter : — evaporata ex LL. IV. in menſura ſolidæ materiæ reliquit grana 16 : — ejus ſapor erat terreo - ſalſus : — ab olei vitrioli nigri affuſione oriebatur fumus nullus : — dum illa rurſus ſolvebatur, reſtiterunt in filtro grana 6, cum albo - micantibus quaſi ſquammulis : ſolutio prior denuo evaporata dedit ſal, &c. quod iterum ſeſe geſſit, ut ex Gumpendorf, & ex hoſpitali civico.

Ex *ſuburbio S. Leopoldi* demiſit areometrum ad gradum 10 : — lacteſcebat ab inſtillato oleo tartari per deliquium nulla tenus : — evaporata ex LL. IV. in menſura ſolidæ materiæ reliquit grana 16 : — ejus ſapor erat terreo - ſalſus : — ab olei vitrioli nigri affuſione oriebatur fumus nullus — : dum illa rurſus ſolvebatur, reſtiterunt in filtro grana 5, cum iiſdem ſquammulis, ut prius : — ſolutio prior denuo evaporata dedit ſal, quod phænomena exhibuit, ut ad ſanctum Marcum.

Proportio, quam in infuſione noſtrates aquam inter & malthum obſervare deberent, eſt ſequens (ſaltem anno, quo hæc ſcripta diſſertatio, fuerat) : ad triginta modios malthi recipiuntur aquæ :

{ duplicata / vinacea (*) } 35. Urnæ.

(*) *Vinacea* dicta, partim quod ad quamvis urnam menſuræ 4. vini cum fermento poſt coc-

In

In cerevisia	aerea, Martia, Einbock	40.
	hordeaceo-alba	45.
	fusca	51.

Hæc circa *cerevisiam austriaco-vindobonensem.*—In publicum emissa anno 1732. *Dissert. inaug. medica: Vinum austriacum, œconomico-medice consideratum; Auctore, Cl. Franç. Anton.* STEINDL. DE PLESSENETH. Continentur in ea producta quatuor vinorum austriacorum anni 1727; quorum cujusvis lib. 2. destillationi subjecta: priora duo inter danubiensia, posteriora inter montana excellunt.

Aspernense dedit:

	Drach.
Spiritus ardentis debilioris circiter,	28
Phlegmatis acrioris,	153
Extracti pinguis crassiusculi, & in aere tenuioris, instar mellis; cum grato odore diffluentis,	10

Polsdorfense.

Spiritus ardentis, parum fortioris,	32
Phlegmatis,	149
Extracti acidi pinguis, mellis instar grate olentis,	9

Krizendorfense:

Spiritus ardentis,	51
Phlegmatis acris,	133
Extracti,	5

Mauerbachense:

	Drach.
Spiritus ardentis, bonæ notæ,	49
Phlegmatis,	130
Extracti,	8

Ex quo calculo patet, ratione majoris quantitatis *spiritus* hæc vina sese ita excipere, *Kritzendorfense*, *Mauerbachense*, *Polsdorfense*, *Aspernense*: — ratione *phlegmatis*, *Aspernense*, *Bolsdorfense*, *Kritzendorfense*, *Mauerbachense*: — ratione *extracti*, *Aspernense*, *Polsdorfense*, *Mauerbachense*, *Kritzendorfense*.

Inferior, uti AUCTOR simul observat, *Austria* solummodo vino superbit, quumprimis in quadrantibus binis *unter dem Wienerwald*, *und Meinhartsberg:* in cæteris duobus quadrantibus, si *Greiffensteinense*, *Konigstettense* & *Tulbingense* exceperis, minoris sunt momenti; quod perbelle exteri vini mercatores norunt, dum ordinarie, quod optimum coemunt, ad suos deportant, nostratibus incolis *Danubiense* relinquentes. Commendantur autem potissimum illa, quæ in districtu montano, qui a *Bada* civitate ad *Nussberg* & inde ultra *Claustro-Neoburgum* extenditur, item in altero colle *citra Danubium*, qui penes *longam-Enzersdorf* ad *Bisamberg*, & multo amplius porrigitur: reliqua, quæ *infra Viennam* versus *Hungariam* & plurimum loco humiliori crescunt, minorem pro re nata laudem merentur.)

tionem suscipiantur, partim quod aliunde naturaliter omnes triticeæ cerevisiæ saporem habeant dulcem & leniter cum pari odore vinosum, qui apprime in jusculis exin paratis se manifestat. Hæc species fere exolevit, neque nisi Aulæ jussu confici solebat.

Sed illarum delectus, copia, usus, determinatur per conditiones assumpturi; iterum nihil salubre aut insalubre per se dici potest. Rogat vos femina, sana quidem, sed temperamenti admodum laxi, utrum ad salubritatem vina sibi cerevisiæque prosint recentes, an antiquæ? Certe recentes habent plus aquæ, minus spirituum; ergo prosunt in corpore laxo ac debili prudenter exhibitæ cerevisiæ meracæ, antiquæ; vina antiqua, meraca. Obstupui sæpe miros effectus *Mummæ brunswicensis*, cerevisiæ 24. florenorum, dum, ex BOERHAAVII consilio, ter de die debilibus ac laxis hominibus suaseram, ut sumerent uncias duas hujus cerevisiæ cum frustulo panis biscocti. Ope panis hujus manet liquor diutius in ventriculo & roborat sensim illum; unde fortior ventriculus etiam chylum meliorem dat, & pergens deinde liquor in sanguinem egregie omnia solida roborat, densatque fluida: vina tokayensia, &c. his dicata sunt.

Si vero homo robustus, densus, firmus, vigorosus nos roget, an quotidie non liceat uti generosissimis ac antiquissimis vinis, dissuademus id ob causas dictas. Si inquiat, se non ferre alia vina, experiatur; forte plus poterit, quam credat: plerumque enim imaginationi hæc tribuenda; vel incipiat vina sua generosa, quibus se occidet, si pergat; incipiat, inquam, vina illa generosa aqua diluere, donec tandem usu discat ita diluere, ut nocere non possint.

Est quidem verum, quod surdis sæpe narremus fabulam. Hominum enim divitum plurima pars sic se his, tum pretiosis tum deliciosis implet, ut, si maturius morte abriperentur, tamen frui his deliciis possent; (ut perinde illis sit, etsi citius moriantur, dummodo nunc frui queant deliciis.) Estque sæpe dispositio talis causa, ut Medicos ridant & subsannent monentes, ne sua sese intemperantia ante tempus perdant. Fateor, haud raro cum ejusmodi hominibus mihi fuisse agendum. Sed, si monita spreverint, nostras saltem explevimus partes. Si apertis oculis velint se in abyssum dare præcipites, nostra saltem negligentia id tum non contingit.

§. 1043. *Cibi minime pingues, & potus aquæ, firmissima reddunt & fortissima corpora.* Remiges in mari mediterraneo pane biscocto, vix securi findendo, & aqua fiunt fortissimi; ita quidem ut si ex vita dissoluta debiles exstiterint, dum ad hæc transtra aliquandiu damnati fuerint, firmissimam corporis compagem nanciscantur. Pinguia multa faciunt indigestiones; rancorem primarum viarum, & languorem; unde mox coctio prima vitiata vitiabit reliquas: præterquam quod dispositionem in humoribus ad putridum rancidum, ad ulcera cava, dysepulotica, maligna, gangrænosa, faciant.

(Relegantur hic, quæ *Tom. II. p.* 254. *&c.* dicta fuerunt, dum de nimia oleositate ciborum, solida lubricante, laxante, debilitante, agebatur.

Familiam in praxi habebat *Cl. Hermannus* OOSTERDYK-SCACHT, venerandus olim Professor meus, ad phthisin pulmonalem dispositam, & nonnullos in ea revera Phthisicos. Concilio cujusdam Matronæ instituunt diætam ex sola avena & fagopyro, in pultem redactis: idque mane, meridie, vesperi. Continuantes hoc diutissime omnis ad phthisin diathesis periit, corpora sana, robusta, addito motu, habuere. Ergo cibi minime pingues & aqua, his profuerunt.

(Etsi verissima sint, quæ de noxis ciborum nimis pinguium & oleosorum monentur, cautius tamen agendum Medico juniori, ne peccet, dum oppositam commendaturus diætam, novos

creet morborum fontes ; hominibus, debilitate primarum viarum laborantibus, præscribendo victum minime pinguem, sed glutinosum, pastaceum, digestioni rebellem, cruditates, infarctusque producentem. Sæpius sane fit, ut remedium malo aut proxime accedat, aut eo majus sit; imprimis, dum præconcepta, & inflexilis opinio, theoria teres nimium, Medicus minus in arte versatus rem curant.)

§. 1044. *Corporis motum*, (Excedentis motus peccata dicta T. II. p. 271. &c.) Dixit SANCTORIUS, *Aphor.* 23. *Sect.* 5. Tunc exercitium est saluberrimum, quando post factam primam & secundam coctionem corpus reducitur bis in die, ante cibum, ad consuetum pondus. Nam §. 9. ait, exercitio corpora leviora fiunt, omnes enim partes, præcipue musculi & ligamenta, motu ab excrementis purgantur; perspirabile ad exhalationem præparatur, spiritus tenuiores fiunt.

Non autem mox a cibo, nam §. 20, ait, exercitium violentum a corpore, cibo, vel crudo succo referto, aufert pondus sensibilium excrementorum minus solito; insensibilium fere nihil.

Si non moderate, nocet: ait SANCTORIUS, §. 25., a nimio exercitio fibræ fiunt duræ, unde senectus, quæ est universalis fibrarum durities; hæc, condensando meatus, calorem subfocat; mollities, aperiendo, longævitatem facit.

Disceptatum est: an noceret sanitati *Meridiatio*, vel prodesset? utrum præstaret quiescere, an moveri?

Certe, lenem motum exercere ante pastum, cruditates superstites evacuat, & parat, corpus ad bene comedendum. Dico *moderatum*, nam SANCTORIUS, *Aph.* 5—6. ait: corpora, quæ a nimio exercitio illico cibantur, læduntur; quia 1) ut defessa, 2) ut cibo gravata, minus perspirant.

PLUTARCHUS in *vita* ALEXANDRI *Magni* narrat, Reginam ADAM misisse ad ALEXANDRUM delicatos cibos, ut bene comederet; respondisse autem ALEXANDRUM: duos eximios coquos a Præceptore LEONIDA sibi datos esse: primum optimum coquum esse exercitium bonum, quo antemeridiano tempore corpus exerceret; alterum coquum esse prandium frugalius, quod cœnam præstaret optimam. — Sed qui magno appetitu ad futurum prandium bihorio ante anhelent, non opus habent eo motu. HIPPOCRAT. *Aphorism.* 2—16. » Ubi fames, non oportet laborare. »

Post prandium autem alia res est. Post mensam stabis, aut passus mille meabis, inquit *schola salerniana* ad Regem Angliæ.

SANCTORIUS tamen contrarium advertit, *sect.* 4—37. » Hora dormitionis meridianæ a cibo corpore aliquando libram, aliquando selibram excrementorum, occulte perspirabilium, excernere solet; « & 59. » a cibo somnus, a somno coctio, a coctione utilis perspiratio. «

BOERHAAVE, qui quoque in statera experimenta fecerat, hancque ob causam sanum rusticum longo tempore nutriverat ad experimenta facienda, narrabat, se experientia nosse, si duorum hominum, bene pastorum, alter otiosus mensæ assidens maneat, alter dormiverit, eum, qui dormiverit, leviorem esse altero.

Videmus animalia pleraque a pastu dormire aliquantillum; somnolentosque plerique sese homines a pastu experiuntur.

Tamen, qui consuetudinem hanc non habet, & bene valet, non inferat sibi vim, ut addiscat. SANCTORIUS denuo ait, *Aph.* 66. *sect.* 4. » Somnus meridianus insolitus viscera omnia lædit, hebetatque perspirationem. « Unde egregius ille anglus *Martinus* LYSTERUS in

Comment. ad *hunc* SANCTORII *Aphorismum*, ait: » Iis tantum meridiandum eſt, quibus id vel conſuetudo eſt ; vel, quibus heſterna cruditas adhuc perſpirationi impedimento eſt. »

§. 1045. *Somni tempus, quando corpus ſanum torpet*; idem, quando a motu, ab exercitio vel corporis, vel animi, vel utriuſque, homo ſentit ſibi ſpiritus incipere deeſſe : antea enim opus non erat. Pleroſque conſuetum tempus laſſitudinis incipientis commonefacit.

Optima ejus menſura virium agilitas, corpori, dum evigilat, nata. Cur ? SANCTORIUS 4—42. » A ſomno diſcurſus puritas, & corporis agilitas, ſignificant, corpus illa nocte ad minus 3. lib. magna ex parte perſpiraſſe - - - Duplo magis dormiens perſpirat vigilante. »

Qui vero nunc pro pigritia lecto inhæret, brevi punitur. Sex, ſeptem, octo horarum ſomno talis fit perſpiratio, & maxime ultimis horis ; ſed dein minuitur, & ceſſat: homo fit gravis, torpidus, habet ſæpe ea die cephalalgiam, quia conſuevit corpus omnem materiem perſpirabilem paratam evaporare : reliqua indiget motu, ut præparetur, utque perſpiret ; defectu motus non præparatur : ergo non perſpirat homo : porro torpet omnis homo non perſpirans.

§. 1046. *Omnia medicamenta*; urinam diſcerent homines, conſilio CELSI, cavere, ne in proſpera valetudine remedia adverſæ adhibendo, proſperam labefactarent. Sunt, qui bis, ter, quater in anno venam ſeccare, purgare, vomere conſueſcunt ; qui amant medicamenta, exhilarantia, quod ſint ſolito depreſſiores animo ; qui volunt medicamenta, ut fortiores ſint, ut ſint longævi, &c. Certe, ad ſanitatem bonam conſervandam præſtat, illam a bona ſua ſtatione non dejicere.

§. 1047. *Sed purgationes*; ne corpus nimia perſpiratione, aut ſudore, debilitaretur. Hinc in *ſacris* legimus toties, inungi capita hominum & corpora tota. BACO VERULAMIUS habet multas ex antiquitate collectiones. SANCTORIUS 5—36. « Qui vult diutiſſime juvenilem faciem conſervare, caveat, ne ſudet, vel nimium præ calore perſpiret. » Ut enim bona perſpiratio ſanitatem conſervat, ut minor morbos inducit, ita nimia debilitat, immo occidit, ut in nimia & improviſa lætitia.

Unde V.V. frictiones ad ſanitatem & longævitatem potenter faciebant, dum ad nimias exhalationes præcavendas corpora oleoſis inungebant, quibus cutis aperti nimium pori obſtiparentur. Si vero homo non perſpiraret ſatis, frictiones ſiccas, aut aromaticas adhibeant, ut augeretur perſpiratio.

§. 1048. *Animi affectus autem, &c.* ſtupendæ ſunt obſervationes, quæ circa nimiam lætitiam, mœſtitiam, iram, metum, factæ ſunt. Dum de animi affectibus (ad §. 771.) actum, vidimus omne morborum genus ipſamque mortem ſæpiſſime inde ortam.

SANCTORIUS 7—40. « Corpus marceſceret & otio periret, ſine animi motu : ſed non vice verſa.

7—41. Motus vehemens animi differt a motu vehementi corporis : hic quiete, & ſomno; ille nec quiete, nec ſomno, ceſſat.

7—25. Lætitia moderata inſenſibiliter evacuat ſolum ſuperfluum ; immoderata ſuperfluum & utile.

7—28. Lætitia perſeverans per multos dies, ſomnum impedit, & vires diſſolvit.

7—39. Magis nocet nimius animi affectus, quam nimius corporis motus.

7—42. Qui vehementer ludo lucrari cupiunt, non ludant : quia, ſi ſemper vicerint, ob perichariam ducunt noctes

insomnes, & tandem coctorum perspirabilium exhalationem amittunt.

7—43. Victoria moderata salubrior, quam gloriosa.

7—46. In omni studio perennis tristitia bonam cordis constitutionem evertit, & excessus lætitiæ somnum impedit: omne enim nimium naturæ inimicum.

Cæterum, uti & ex SANCTORIO patet, cum rebus humanis ita comparatum est, ut si nulla desideria, nullæ animi passiones adsint, vita non sit perfecte sana, perspiratio non bona, corpora torpeant. Tot exemplis constat, homines vixisse sanos, dum multis curis deberent sibi & familiæ honeste victum comparate: ubi vero lucrati fuerint tantum, ut, curis & laboribus vacui, a suis reditibus in amœno prædio mollem vitam degere possent, brevi ægrotant, languent, moriuntur. Qui magnas res conficiundas habent, & multa annorum serie, plurima cura & flagranti desiderio honoris perficiundi operis tandem rem ad fastigium duxerint, curis jam vacui, & de successu, ac honore perpetuo læti, nonnunquam concidunt, languent pereunt; nisi habeant lætitiam moderatam & aliunde aliis passionibus occupentur.

Alchemistarum errabunda & pauper gens, quia simplicitate summa Regum divitias æquare tandem sperat, & mœstitia deperditi laboris sæpe frangitur, ducit vitam sæpe longævam. Ait SANCTORIUS, *Aph.* 7—47. « Nunc hilares, nunc mœsti, nunc iracundi, nunc timidi, perspirationem magis salutarem habent, quam qui unico, licet bono, semper gaudeant affectu. » — n°. 40. autem ait: « corpus marcesceret, & otio periret, sine animi motu. » *Sect.* 5—15. « Nimia animi quies magis prohibet perspirationem, quam corporis. »

Bene hic VERULAMIUS ex multis historiis collectis, *p.* 532. *oper omnium*, in *Histor. vit. & mort.* §. 90. « Spes omnium affectuum utilissima est, & ad prolongationem vitæ plurimum facit; si non nimium sæpe intercidat, sed phanthasiam boni intuitu pascat. Itaque, qui finem aliquem, tanquam metam vitæ figunt, & proponunt, & perpetuo & sensim in voto suo proficiunt, vivaces ut plurimum sunt: adeo, ut quum ad culmen spei suæ venerit, nec habeant, quod amplius sperent, fere animis concidant, nec diu superstites sint: ut spes videatur tanquam gaudium foliatum; quod in immensum extenditur, sicut aurum. »

PROPHYLAXIS.

§. 1049 PRIMA pars Hygieines docuit, quomodo sanitas præsens conservetur: hæc secunda pars erudit nos, quomodo morbi in temperie, ut in semine, latentes, & facile excitandi, præcaveantur.

Præcaventur &c.; videamus quomodo: hic omnino præsupponitur cognitio sanitatis generalis, & singularis; quæ tradita est initio semeiotices. Cognoscenda est ex doctrina pathologica idiosyncrasia, plethora, latens quædam cacochymia, v. g. incipientis scorbuti. Præsupponitur cognitio temperamentorum; secundum quatuor humores & habitus corporis.

Ex tali cognitione cognosco, quid cuique sit timendum ex natura suæ temperiei, aut idiosyncrasia. Dum de his initio semeiotices egi, plurima jam dixi, unde brevis hic esse potero.

§. 1050. *Primaria vero remedia* . . . . 1) *abstinentia*; homo temperamenti sanguinei in publica festivitate egregie epulatus, sentit spontaneas lassitudines: ergo

impedita illi est transpiratio ; hunc auctum pondere se percipit : si enim consueverat, tempore sanitatis illibatæ, 4. 5. lib. perspirare, jam vero vix libram ; erit omni die 4. 5. lib. gravior pondere, a detento perspirabili. Si hic homo pergat comedere, cruditatibus replebitur & sistet demum omnem perspirationem : ait enim SANCTORIUS 3 — 105. « Bonæ valetudinis pestis duplex: corpus ex toto tradere quieti, & comedere ante cibi præcedentis concoctionem. » Abstinentia ergo juvat, ut prius illa cruda coquantur.

2) *Quies* ; vidimus ex SANCTORIO, mox a pastu magnum motum condemnari, quia cruda non sunt apta perspirationi. Homo tunc est se ipso gravior in statera statica, & si se moveret valide, non perspirat pro ea ratione ; immo cruda vehuntur ad oscula perspiratoria, & obstruunt ea. Jam homo hic, de quo nunc agimus, est cruditatibus plenus ; motus pro inde nocebit, ergo quiescendum.

3) *Potus aquæ calidæ* ; non frigidæ ; de frigida loquitur SANCTORIUS 3—66. « Aquæ potatio insensibilem perspirationem impedit, auget tamen sensibilem : » nam & per urinam abit, & quibusdam alvum movet. Sed aqua calida laxat solida, & juvat perspirationem, diluendo cruda, ut maturescant. Levis additur stimulus theæ, vel coffeæ, vel pauxillum vini ; incitat solida, ut melius crudum coquant.

4) *Deinde blandus & aliquandiu continuatus motus*, *usque ad initia lenis sudoris* ; sudor, ut *sudor*, semper malus est ; nisi per accidens, aut per consuetudinem ; perspiratio semper bona, si copia & materie debita. Huic homini, retenta perspiratione, lassitudo orta erat. Abstinuit a cibis, ne augeret cruditates, & ne viscera magis oppimeret. Quievit, ne crudos humores moveret, ut naturæ tempus concederet, eos percoquendi. Bibit aquosa, calida, ut omnia laxarentur, ut materies cruda, crassa, dilueretur. Levis stimulus aquæ calidæ additus, simul levissime solida agitavit in coctionem.

Igitur multis nunc ad bonam perspirationem paratis, nil melius est, quam motum instituere, 1) *blandum*, quum fortis & magnus potius sudoris, quam perspirationis materiem promoveat ; 2) *continuatum*, quia perspiratione magna opus est, quum multum crudi coctum & præparatum sit. Sed quousque continuandum ?

Usque ad initia lenis sudoris : signum tunc est, satis se movisse hominem, & nociturum ultra motum, sudores expellendo ac debilitando.

Tamen non credibile, omne crudum fuisse coctum ita, ut jam nihil supersit. Statica machina docet, corpus adhuc esse ponderosius solito, ipseque homo percipit, omnem illam spontaneam lassitudinem non abiisse penitus. Oportet ergo, ut a motu illo facto nunc abstineat ; nam sudores non curabunt, sed perspiratio. Alia ergo via incedendum, ut reliquum perspirabile, corpus adhuc gravans, eliminetur : hinc

5) *tum postea somnus largior*, *corpore bene tecto* ; ait siquidem SANCTORIUS 4—1. « Somnus placidus adeo favet perspirationi, ut 7 horis 50. unc. cocti perspirabilis in robustis sæpe exhalent » & 4 — 3. « Dormiens 7 horarum spatio, occulte, salubriter, & sine violentia, perspirare solet duplo magis, quam vigilans. »

Sed debet esse somnus *placidus*, qui hæc præstet ; nam irrequietus, cum corporis agitatione perpetua, hominem debilitat maxime. Cur ita ? Respondet SANCTORIUS 4 — 13. « Perennis in lecto corporis agitatio magis agitat, quam

velox cursus. In motu enim currentis solum (aut maxime) musculi infernarum partium corporis, in motu jacentis musculi fere universi corporis moventur. »

Sed *corpore bene tecto*; inquit *Textus*: nam SANCTORIUS 4 — 12. « Qui dormiunt pedibus & coxis detectis, noctis spatio libra perspirabilis exhalare prohibetur. »

Nocet etiam sanis, si in æstate nudi dormiant; nam, ut supprimant sudores, etiam supprimunt perspirationem. SANCTORIUS 1 — 39. « In æstate si corpus jaceat detectum, prohibetur perspiratio: unde capitis gravitas & corporis confractio. »

Mirandum, quomodo gentes cæterum efferæ barbaræ, observatione sola multa sciverint. VERULAMIUS *p.* 338. *n.* 27. ait: « Hyberni sylvestres, dum incipiunt ægrotare, nihil prius faciunt, quam ut lintea e stratis tollant, & in laneis pannis se convolvant. Nesciunt, quid agant, sed usu id didicerunt. Frictio ex laneis pannis, continuo corpori applicata, suppressam revocat perspirationem. Unde, qui minus perspirantes sæpe male habent, juvantur indusiis laneis ex *flanella*.

§. 1051. *Neque est aliud &c.*: est consilium hoc SYDENHAMI, toties repetitum in suis operibus, & toties hinc deducentis causam morbi, quod ægri vernali tempore cito nimis æstivas, vel autumno nimis sero hyemales induissent vestes. Prout enim aer se habet, homo etiam vestire se debet; nam vestes habemus, tum ad tegenda verenda, tum ad aeris inclementias præcavendas. Qui ergo ad vestes æstivas induendas tarde, ad hyemales maturius procedit, ille prohibet, ne perspiratio insensibilis ab aere possit impediri; adeoque mox præcipuam abscindit morborum causam. *V.* SYDENH. *sect.* 6. *p.* 1.

§. 1052. Exstat in antiquis bibliothecis epistola DIOCLIS ad Regem ANTIGONUM, studio Philosophiæ & Matheseos clarum, qua Regi diætam præscribit, secundum quatuor varias tempestates anni. In his certe magna ratio obtinet. Videmus ipsum Auctorem naturæ æstatis tempore dare multa legumina, fructusque horræos, qui vix possunt servari in hyemem; quia æstati conducunt, non hyemi si qui in hyemem serventur, aut coacta hortulanorum arte producantur, ornamento mensæ magis, quam nutrimento sunt; plus oculo quam sapori (linguæ.)

Hyeme frigus constringit solida, & fluida condensat; hinc auget robur in homine sano: sed simul, si debite se moveat, auget perspirationem. In summo g[illegible]du nimis se movens homo sanus, ex nimia transspiratione cadit in animi deliquium: ergo opus eo tempore est alimentis durioribus, ut ventriculi diuturna actione in ingesta semper nova materies accedat ad perspirandum.

In æstate vero sudamus, emolescimus; languemus sæpe defatigati, estque minor laxorum solidorum actio in fluida: ergo coctio crudorum tardior, minor; alimenta ergo requiruntur facilis digestionis; ut sunt carnes recentes, molles; olera, legumina, fructus horræi, moderate sumti, potus blandus, aquosus, reficiens, non incitans ad sudores, sed ad perspirationem.

Autumno aer frigidus, mutabilior, maxime impedit perspirationem. Unde SANCTOR. 1 — 15. « In autumno augetur corporis pondus, quodsi excedat salubrem latitudinem, fiunt tertianæ, seu aliæ putridæ. » Media diæta instituenda, quæ nec mollis nimis, quia ob calorem imminutum aeris solida paulo rigidiora nimis cito facilia digestu dissipant; nec nimis dura, quia nondum satis rigida

solida, ut ea rite percoquant. — Vere idem; sed mutatur regula, ver & autumnus plus minus de æstate, aut hyeme participant.

Hic nunc, HAENIUS ait, ad specialem alimentorum pertractationem deveniendum foret; sed menses absumeret hæc. Quia non tam necessaria supersunt tractanda, & paucum tempus anni academici superest, erit ad alia properandum.



AD sectionem de HYGIEINE referendam hancce diatriben *Cl. in Academia Lipsiensi Procancellarii, Anat. & Chirurg. Profess. publ. Ord. &c. &c. D. Joh. Car.* GEHLER *de variis aërem corruptum emendandi mediis*, Lipsiæ 1781, ad finem anni editam, huc transferre debui.

QUUM nuper, *Cl.* GEHLER ait, de usu aeris, à pulmonibus hausti, ad sustentandam animantium vitam differerem, aeris, quem spiramus, idolem veramque naturam, RR. potissimum industria ac experientiis plenius demonstratam paulo curatius exponere allaboravi. In quo quidem aeris scrutinio, quoniam magis ad chemicas hujus fluidi, quam ad physicas ejus qualitates esse attendendum perspexi, si quid certi de ejus in corpus animale effectibus statuere voluerimus; ad vim ejus, qua solvere varia corporum genera solet, quamque admodum magnam esse, instituta pericula probant, præcipue esse respiciendum monui. Fit enim hac dicta virtute solvente, ut quasvis corporum, sive viventium, sive demortuorum, exhalationes aer elementaris purissimus avide in se rapiat; unde mistum exoritur fluidum, ubivis & quovis fere momento maxime diversum, quod auram atmosphæricam dudum jam nominârunt naturæ Indagatores. Nullibi enim invenitur purus, vere elementaris aer, qualem è multis corporibus nunc nostra ætate expellere, colligere & ad varios usus, *dephlogisticati aeris* nomine, impendere Physici didicerunt. Neque etiam ille purissimus aer vel ad respirandum aptissimus, vel alluens ad corpus animalium, ad sorbendam, quæ per transpirationem è poris cutaneis exit; materiam præprimis idoneus videtur. Quemadmodum enim reliqua omnia chemica menstrua, si omnino pura sunt, nullisque heterogeneis particulis inquinata, nimia vi nimisque impetuose solvenda in iis corpora aggrediuntur; sic idem & ab aere purissimo esset metuendum.

Hinc merito mihi videtur MACQUERUS deleterium, certe noxium, effectum a tali aere suspicari. Sapienter vero provida natura contemperavit atmosphærici aeris indolem admistis variis halitibus ac vaporibus ita, ut, licet impurior hoc modo factus videatur aer, hominum tamen sanitati magis nunc favere & simul plantarum lætæ vegetationi optime inservire queat. Quæ enim puriori aeris parti adhærent solutæ particulæ, vel, viventium animalium expiratione & exhalatione, vel à putredine resolutorum corporum evaporatione, vel aliis de causis enatæ ac evolutæ, eam solent in varias species commutare, à recentioribus Physicis diversimode appellatas; quarum aliæ, licet nec ad respirandum, nec ad conservandum animalium corpus impendi queant, mirum tamen in modum plantarum, quarum aptum satis nutrimentum constituunt, incremento ac vitæ conducunt: id quod ab INGENHOUSZIO multis ac certissimis argumentis & experimentis

mentis fuit satis demonstratum, quibus ostendit, puriorem aërem, seu dephlogisticatum, plantarum vegetationi admodum esse inimicum, licet animalium vitæ ac sanitati maximopere faveat.

Sæpissime autem hæc salubris aeris temperies multis de causis valde corrumpi solet, atque animantium vitæ omnino nociva reddi; quum vel in respirationis negotio nimiâ phlogisti copiâ imprægnetur; vel omnis generis vaporibus, v. c. in populosioribus urbibus, vel in cryptis subterraneis &c. adeo inquinetur, ut, quem ab ea exspectamus, solvendi effectum nullo amplius modo, saturata jam aliis moleculis, præstare possit.

Sunt vero, quæ hoc dicto modo aeri atmosphærico admistæ deprehenduntur particulæ, sive vere a puriori ejus parte solutæ sint, sive tantum in aura suspensæ obvolitent, diversissimæ naturæ; quod quisque facile perspiciet, quum à diversissimis corporibus vel detritæ, vel ex eorum mistione expulæ fuerint. Quæ, si aut respirando hauriuntur, vel aliâ viâ humoribus nostris immiscentur, fieri non potest, quin animantium sanitatem mirum in modum afficiant ac destruant.

Augetur hæc atmosphæræ, nos cingentis, corruptio tam per expirationem, quæ & purissimum aerem solet in fixum commutare, quam per transspirantes e nostro corpore vapores continuo, atque adeo infesta fit hominum vitæ, quemadmodum multa testantur suffocatorum in arctis carceribus detentorum exempla, ut summum inde sanitatis certe, nisi ipsius vitæ, discrimen oriri soleat. Quæ omnia abunde omnino comprobant, quammaxime esse à Medico hanc variam aeris mistionem, non solum in sanitate hominum tuenda, sed imprimis in morborum curatione, probe disquirendam, quum haud raro hæc aeris illuvies morborum semina & causas in se contineat, vel & morborum, jam enatorum, vim omnino augere ac intendere soleat. Neque etiam difficile est hoc nostro ævo, salubrem aeris indolem ad amussim cognoscere, immo, quot & quibus partibus inquinatus sit, vere detegere, quum varia sint inventa instrumenta, quæ tam physicas, quam chemicas aeris atmosphærici qualitates facillimo negotio manifestent.

Dudum jam consueverunt Physici, aeris gravitatem *barometrorum*, diversum calorem *thermometrorum*, humiditatem *hygrometrorum* ope explorare. R. R. vero his nunc addiderunt aliud ingeniose excogitatum machinamentum, *eudiometrum* quod dicunt, quo salubritatis, ab intima miscella aeris pendentis, gradus optime cognoscere & indigitare valent.

Neque etiam deficiunt auxiliorum varia genera, quibus commode in hominum salutem corruptum talem, sanitati infensum, aerem corrigere ac emendare possumus. Sunt autem ista ita comparata, ut apte in duas classes dividi posse mihi videantur. Prima earum jam V V. qui aeris modo gravitatem ac elasticitatem cognoscebant, nota, motum tantummodo stagnantis, ac immobilis auræ præstat; altera vero ipsam atmosphæræ variam mistionem spectat, & eam ita emendare ac commutare tentat, ut, quæ ipsi insunt, nocituræ partes, eas variis artificiis dissipet, aut certe nocivam earum indolem infringat. *Mechanicas*, seu *physicas* has prioris generis correctiones appellare possumus; quum, quæ sunt alterius generis, *chemicæ* omnino dici mereantur.

Ipsa rerum natura sæpe excitato aeris impetuosiori motu obortisque ventis, gravem ac nimis densam auram, quæ, quum jam saturata ab admistis particulis sit, ad respirationem vaporumque solutionem

prorsus inepta est, dispellit, atque dissipat. Quæ quidem naturæ conamina & arte imitari incœperunt indefessi naturæ scrutatoreis, & varia ratione loca stagnante atque hinc depravato aere repleta, ventorum artificialium ope purgare & salubria reddere annisi fuerunt.

Igne ad aeris motum excitandum ac promovendum auramque atmosphæricam, noxiis particulis imprægnatam, propellendam jam VV. in morbis epidemicis, præsertim ad profligandum pestis contagium, usos fuisse, testantur VV. Medicorum scripta: quod renovandi aerem medium & R. R. interdum adhuc in usum vocant, quum ab igne caloreque expandi sua natura aerem ipsa experientia abunde comprobet. Exstruuntur hunc in finem camini, fornaces, furnique, quos *anemios* appellare solemus, quibus talis in conclavibus excitatur aeris motus continuus, ut perpetuo expellatur aer consspurcatus, novusque, purior, ignis locum occupet.

Sed & sponte sua, absque ignis auxilio, irruit aer in ea loca, ubi extenuatus varia ratione aer hæret; potissimum si angustior sit, quæ ad hæc loca ducit, apertura, huicque altera, æque angusta, opposita fuerit. Quod præcipue fieri in metallifodinis videmus, in quibus aeris renovatio optime succedit, si ad puteum cuniculus pertingat. Si vero in profundis puteis, ad quos neque cuniculus, neque ex altero vicino puteo *fossa* sic dicta *latens* duci agique potest; aut & in cuniculis admodum longis aer stagnans, tam fossorum, quam minerarum variis exhalationibus valde inquinatus, adeoque gravis deprehendatur, ut difficulter spirare fossores queant, haud raro etiam suffocentur, eorumque candelæ ac elychnia exstinguantur; tunc opus est machinis, quas *spiritales* (*Windfänge*) nominant, quæ tales aeris mutationes præstant, ut fossores salubri aura frui, suumque laborem absque discrimine sustinere queant. Harum machinarum ope aeris motus atque circuitus fit ita, ut non solum gravis ille ac respirationi inimicus aer e subterraneis locis expellatur, sed & salubrior aura ad hæc loca penetret.

Huic scopo imprimis apta sunt, vel follium quædam genera, vel pistrinæ alatæ flabellisque variæ formæ instructæ, quæ exceptum aeris flatum in longos canales deprimunt, & sic in puteum deducunt. Docuit enim experientia, simpliciorem illam, a PLINIO jam commemoratam, methodum, qua assiduo linteorum jactatu aeris motitatio efficitur, puteusque, ut ajunt, *eventilatur*, huic operi non semper sufficere. — His igitur modis, excitato necessario aeris motu, omnes venenati ac pestilentiales halitus, vario pro varia sua natura nomine a Metallicolis dicti, optime dispelluntur.

Eadem fere ratione & naves & carceres, amplaque nosodochiorum cubicula, in quibus vel ob nimiam hominum copiam, vel ob aeris liberioris denegatum accessum, aer inclusus maximopere depravatur, adhibitis ad hunc usum machinis, quas *Ventilatores* appellant, commode & saluberrimo consilio repurgantur, horumque aura perpetuo renovatur.

Hæc dicta igitur aeris emendandi auxilia poterunt & in cujusvis, tam sani, quam ægroti, conclavi, forma paululum atque structura mutata, prodesse atque insigne tuendæ, aut restituendæ, sanitatis præsidium suppeditare.

Jam CELSUS aeris liberioris perflatum commendat, eumque patentibus fenestris in ea loca, in quibus commoramur, derivare suadet. Licet enim haud pauci hunc aeris perflatum infensissimum sanitatis hostem existiment, cumque cane pejus ac angue fugere soleant; ita, ut, etsi maxime æstuet cœlum, fenestram aperire nullo modo audeant, nescio tamen, an

ullum renovandi aerem auxilium præstantius tutiusque possit commemorari. Quamquam enim facile concedo, posse hunc aeris motum quibusdam hominibus obesse, quum exhalantes cutis poros crispare suo stimulo, atque adeo coarctare queat, ut dein ob perspirationem suppressam hæreant, stagnent, & corrumpantur ea, quæ per has vias e corpore eliminari & expelli debebant, acres humorum particulæ, atque adeo rheumatismorum causa fieri soleant; poterit tamen, mea quidem sententia, & hic, quem metuunt, effectus facile evitari; modo curemus, ne aer exterior vel nimis impetuose in cubiculum penetret, vel nimium incalescens, aut vere sudans, corpus alluat. Vitandum etiam cuilibet putamus talem aeris per flatum, qui per rimam angustam in cameram irruit; qui solet, ut omnes norunt, multo magis sensiles corporis nervos afficere ac irritare, quam si apertis fenestris & januis liberiori aeri in habitaculum accessus concedatur. Probe hinc esse distinguendum perflatum violentiorem, quem *zugwind* nostri dicere solent, ab isto mitiori ac blando aeris perflatu (*durch*, *streichende luft*), qui auram corruptam, ægris infestam, expellit, purioremque ac reficientem suppeditat, quilibet, vel me non monente, perspiciet.

Quum tamen hæc a nobis recensita aerem renovandi, immutandique media vel ob ægrorum idiosyncrasiam variumque corporis habitum, vel ob vitæ consuetudinem aliasque varias causas non ubivis adhiberi commode queant; ad ipsam aeris in conclavi hærentis indolem ac naturam sæpius est respiciendum & hac rite vereque cognita ad apta corrigendi corruptam ejus mistionem auxilia confugiendum.

Hæc vero chemica inquinati aeris depuratio duplici fieri modo posse videtur. Vel enim subtrahere ac eripere aeri, quas sibi junxit, peregrinas particulas tentamus, vel ipsam purioris aeris seu *dephlogisticati*, quantitatem augere allaboramus. Utrumque artis fere solius opus videtur, licet & natura subinde eodem modo auram corrigere soleat.

Putant plerique hanc depravati aeris in ægrotantium cubiculis emendationem optime posse institui per suffimigiorum varia genera, quæ vel accensa, vel ardentibus prunis injecta, vel & fornaci calenti affricta volatiles suas aromaticas suaveolentesque partes dissipant, gratissimisque odoribus atmosphæricam auram replent. Huic usui apta censent varia gummata, seu potius resinas, benzoen v. c. storacem, succinum, olibanum, &c. ex quibus, additis aliis thymiamatum speciebus, usitatissima odoramenta miscentur, & in varias tædarum pastillorumque formas rediguntur. Pauperibus solemne est, baccis juniperi, prunis inspersis, hanc aeris correctionem vilissimo sumptu efficere. Quæ tamen omnia ita sunt comparata, ut, licet olfactum fallere soleant, vix tamen usum exoptatum præstare posse videantur Ut enim taceam, sæpissime hos odores, ob peculiarem nervorum indolem, quam maxime displicere pluribus, nocere sæpenumero solent, vel ob particularum volatilium aut nimiam fragrantiam, aut evolutam per ignis vim acredinem; quemadmodum fieri quotidiana docet experientia in iis tædulis vel pastillis, quibus benzoës gummi immistum est, ex quo calore accedente expelluntur acres, salinæ indolis, flores, qui adeo plerorumque, certe phthisicorum, pulmones, præsertim tuberculis refertos, vellicant atque stimulant, ut molestissima tussis excitetur, metusque suffocationis haud raro oriatur (*); vel & grato suo odore ad pro-

(*) Videantur hic, quæ jam antea in HYGIENE, *Tom. IV. p.* 449. 450, uberius circa hæc monui. De W.

fundam & magnam respirationem invitant, qua fit, ut major aeris, his quidem particulis odoriferis imprægnati, neutiquam vero a sua, quam contraxerat, illuvie repurgati, copia hauriatur atque in pulmones attrahatur. Quod idem accidit & iis, qui noxam, a putridis aeri admistis vaporibus metuendam v. c. in theatris dessectioni cadaverum destinatis, avertere cupientes, pulveres sternutatorios in nares ducunt, sicque omnino plus aeri inquinati una cum hoc suo remedio ingerunt.

Præstat his omnibus vapor aceti, vel purissimi, vel ob gratum odorem cum caryophyllorum aromaticorum, aut cinnamomi pauxillo, rosarumve aqua destillata commisti. His enim vaporibus omnis alkalescens ac putrida aura, halitibus tam exspiratis, quam per ægrotantium sudores e corpore eliminatis referta, optime ac tutissime corrigitur. Cavendum tamen est, ne, ut plerumque fieri solet, acetum adeo incalescat, ut empyreuma contrahat, quo displicere non solum, sed & haud raro nocere ejusmodi suffitus posset. Satius hinc erit, acetum frigidum pavimento conclavium inspergere, ut lente exhalans atmosphæricam auram corrigat, atque simul grato suo odore ægrum reficiat.

Vel & sola aqua aut circumspersa, aut alio modo in tenues halitus mutata, aeris, siccioris potissimum & calidioris, cui nimium phlogiston inhærens subducit, indolem egregie emendat; eodem modo, uti videmus in valde exæstuante cœlo a pluvia decidente ablui quasi auram, calorisque materiem ex ea præcipitari. Sic qui a prunis per conclavia dissipatur aeremque admodum contaminat halitus, ab aquæ ebullientis vaporibus optime solet sorberi; quemadmodum nuper a Gallis fuit assertum experimentisque comprobatum.

Miram quoque possidet aqua calcis vivæ virtutem, communem aerem emendandi, quum subtrahat ipsi fixi aeris admistam partem, & ita puriorem ejus partem extricet; de qua re tamen alia occasione plura erunt differenda.

Qui vero acido quodam vapore v. c. accensi sulphuris halitibus consparcatus est aer, eum commode ab assumta illuvie repurgant salia alkalia. Hac de causa HALESIUS suadet, in locis, hac ratione inquinatis, spiritum per linteamina sale tartari imbuta ducere, asseritque, se ipsum esse expertum, hoc modo corrigi ejusmodi aerem, & a sulphureis, acidis aquosisque particulis separari. Eidem & usui aptus videtur spiritus salis ammoniaci, nuper nimiis a Gallis encomiis prædicatus, & novo, inepto tamen, nomine *alkali fluor* dictus, quo refocillari, ac in vitam revocari suffocatos ab acido quodam vapore, experientia testatur. Constat præterea, accensi pulveris pyrii vapores posse consparcata ab aeris mephitici congesta ac stagnante copia loca ita depurare, ut absque suffocationis metu ea ingredi possimus.

Possent his innumera alia addi exempla, e quibus dilucide appareret, aerem corruptum per alius generis halitus corrigi omnino, ac salubrem reddi; nisi libelli hujus angustia juberet accedere ad ea emendandi aeris media, quæ scimus novam dephlogisticati aeris copiam suggerere, quæque adeo optima & ad scopum hunc obtinendum certissima auxilia esse videntur.

Solet vero, quod primo loco recensendum est, ipsa rerum natura largam nobis purissimi aeris copiam per plantarum vegetationem suppeditare: cuilibet enim notum esse arbitror, quantopere reficiat ac recreet vita inter læte virentes plantas acta: unde dudum & ab omni ævo Poëtis fuit solemne, maximam humanæ felicitatis partem in vita campestri ponere.

Licet autem experientia plantarum diffusas exhalationes saluberrimas omnino esse

docuerit, nondum tamen satis apertum ac clarum hucusque fuit, quænam sit hujus refectionis vera causa ac ratio.

Multa quidem super hoc argumentum & ab HALLESIO, & BONNETO, ut alios taceam, fuerunt disputata, nemo autem tam egregie tamque accurate illud exposuit, quam nuper INGEHOUSZIUS, qui certissimis ac fidissimis experimentis detexit, plantas eodem fere modo ac animantia respirare, licet prorsus pulmonibus careant. Haurire eas comprobavit per folia sua ex atmosphæra eas ambiente magnam aeris communis copiam, cujus particulas, ab elementari aere solutas in sui nutrimentum convertant, ipsum vero aerem purum, his adhærentibus particulis orbatum, ipsarum nutritioni haud idoneum, per poros in aversa foliorum facie hiantes, rursus emittant. Solummodo vero folia plantarum hoc dictum negotium perficere, celebris hic naturæ Indagator docet; quum, quos tam flores, quam fructus exhalant vapores, nocivos omnino, & animalium respirationi ac sanitati prorsus inimicos esse, ex suis, summa cura institutis, sæpiusque repetitis, periculis intellexerit.

Reperit præterea quoque, per diem tantummodo, & in meridiana præcipue luce ac serena tempestate hanc fieri in plantis aeris dephlogisticati secretionem & exhalationem; per noctem vero, aut in umbrosis locis, aut in nebuloso caliginosoque cœlo (ipsa folia, eodem modo ac fructus & flores corruptum ac inquinatum spirare aerem.

Clare igitur ex his patere existimo, quantopere noceat, quantumque discriminis afferre queat, usitatissimus ille, præsertim delicatulis femellis, mos, quo solent angusta sæpius cubicula graveolentibus plantarum, v. c. violarum, polyanthi, malorum citreorum floribus ornare; qui, licet fragranti suo, ac satis grato odore nervos mulcere ac reficere videantur, aere tamen inquinato, quem spirant, conclavium curam mirum in modum conspurcant, sanitatique vere infestam reddunt. Hinc plura prostant exempla hominum a tali, variorum florum exhalationibus depravato, aere vel prorsus suffocatorum, vel certe gravissimis malis, convulsionibus v. c., aut cephalalgiis, correptorum. (*)

Poterit tamen commode aura in ægrorum cubiculis depurari ac renovari, collocatis in iis virides centium arborum, tiliæ, betulæ, &c. frondibus; ut, qui ab iis exhalat aer dephlogisticatus novam materiem præbeat, quæ solvere ac sibi jungere possit illuviem istam a respiratione ac perspiratione ægrotantium (ac vaporibus tot remediorum, aliisque sordibus, ægrorum e corpore prodeuntibus) in aere enatam.

Erunt tamen & hæc corrigendi aerem auxilia per noctem rursus removenda; ne, ut supra dictum est, nunc aerem nocivum exhalantia, noceant omnino, quum prodesse existimentur.

Sed & ars chemica docuit cultores suos, e variis, vel a natura productis, vel arte mutatis, corporibus magnam extricare aeris purissimi copiam, eamque vario modo in hominum utilitatem ac commo-

(*) Quorum quædam in antea adducto loco HYGIEINES retuli. —— Patet simul hinc, quam male sanitati suæ consulant varii homines, imprimis feminæ plebejæ, aut ex vulgari classe, dum arcas suas magnâ copiâ pyrorum, pomorum graveolentium, malorum cydoniorum, onerant, maximum inde redundaturum bonum firmiter persuasæ. Scio quidem optime, multum plerumque laborandum fore Medico, si convincere tales vellet, quantum in theoria sua a recto aberrent tramite; dum raro autumant, ex malo animo, aut specie, ut ita dicam, invidiæ, proponi, ut hæc omnia auferant, ac impossibile plane esse, ut mali quid ex hoc fonte nascatur. De W.

dum impendere. Sic primum a PRIESTLEYO fuit demonstratum, posse a variis metallorum calcibus, potissimum a mercurio rubro calcinato, quem vulgo *præcipitatum per se* satis inepte dicere in officinis solent, separari aerem vere purum, ac elementarem; in quo diutius omnino vivere ac respirare animalia queant. Postmodum a SHEELIO, FONTANA, aliis, modus fuit descriptus, facilis quidem, tutus tamen ac fidus, quo ex nitro per ignem fuso non solum expelli insignis copia purissimi aeris, sed & in vasis coerceri, atque sic ad varios usus converti haud difficili negotio queat.

Commotus his experientiis *Celeber.* ACHARD, ut nuper relatum accepimus, ingeniose satis fornaci suæ imponi curavit vas retortum loricatum, in quo fusum ab igne nitrum per rostrum, cujus apertura, seu ostium, in conclave hiat, hunc extricatum aerem per totam auram dissipat, atque adeo salubrem omnino ac vere reficientem indolem continuo ipsi conciliat.

Jam & in Angliæ nosodochiis incœperunt Medici, ægris, præcipue phthisicis aut asthmaticis, ita prospicere, ut semper in promtu sit ejusmodi e nitro expulsus aer; in lagenis asservatus, quem ægrotantes per canalem, lagenæ immissum, in pulmones attrahere, sicque nimium in pulmonibus congestum aerem fixum commode eliminare queant. Qui quidem ita conspurcatus aer si, expiratione facta, in vas, calcis aquâ repletum, immittitur, ita ab adhærentibus sordibus rursus repurgatur, ut vere purus ac dephlogisticatus novæ nunc respirationi aptus fiat. in quem usum a FONTANA inventa, ab INGENHOUSZIO commemorata, machina optime poterit adhiberi.

DIÆTA
AD LONGÆVITATEM.

§. 1053.

CORPUS, *&c.* Egregia senilis fati descriptio : oculi planiores, quia non potest aqueus humor corneam extendere. Omnia stricta, breviora; cartilagines fere evanescunt inter vertebras.

§. 1054. *Quæ igitur*, *&c.* merito SANCTORIUS 1 — 83. « Senectus revera est ægritudo : sed diu protrahitur, si corpus reddatur perspirabile. »

§. 1055. Otio obstructiones generantur; motu & labore callosa solida fiunt; medio tutissimus ibis. Videmus idem in equis; si juniores nimio labore opprimimus, utique ante tempus senescunt : si nimis otiose in stabulo nutriantur, inepti fiunt ad labores anhelant, ægrotant.

Unde labor ; &c. sed tunc quiescendum, ut vires primo parumper refocillentur : jam omne perspirabile exivit, quando lassitudo sentitur; immo tunc perspiratio major debilitaret : sed studio opus, nam

In pueritia levior, &c.; si puero vel seni pondus 50. librarum imponam, succumbet; si adulto robusto, feret illud, quo jubetur, alacriter. Ita omnes labores sunt moderandi ad vires hominis. Rusticorum pueri a tenera ætate laboribus assueti, si placeat ipsis rusticanus labor, ut cum voluptate illum peragant, ad 40. 50. annum ætatis fere callosi sunt. Senes, si quid virium habeant, si cogantur multum laborare, occallescentiam spontaneam nervorum potenter augent, & fatum senile sibi accelerant.

Vita interim varia, *&c.*; ut non semper eædem partes laborent, sed per vices;

ſic dum aliæ agunt, aliæ vires recuperant.

Præprimis in agricultura; quam in ſacris & profanis colere homines ſolebant, quos inter tot ſenes maxime longævos reperire eſt: occupatio Dictatorum Romanorum, quos ab aratro ad ducendos in hoſtem exercitus vocatos apud LIVIUM alioſque legimus. Unde VIRGILIUS *Georg.* 2. *ſub finem*:

« Hanc olim veteres vitam coluere Sabini,
Hanc REMUS & frater: ſic fortis Hetruria crevit.
Scilicet & rerum facta eſt pulcherrima Roma....
Aureus hanc vitam in terris SATURNUS agebat. »

ATTILIUS ex agro cogitur Imperator Romani exercitus eſſe; fuſis hoſtibus triumphum agit: peracto triumpho ad agrum revertitur; Attilius Regulus, primi belli punici gloria, ſimiliter. LUCIO QUINTO CINCINNATO; quatuor jugera aranti Dictatura populi Romani allata eſt.

BACCO VERULAMIUS, librorum helluo, ex omnigenis hiſtoriis concludebat, quod « odor terræ recentis & puræ ſpiritus optime compeſcat, ſive aratrum ſequendo, ſive fodiendo, ſive herbas inutiles evellendo..... Quin & novimus virum nobilem, longævum, qui ſtatim a ſomno glebam terræ recentis ſub nares apponi quotidie fecit, ut ejus odorem exciperet. »

Sed agricultura non ita juvat eos, qui ante tempus toti calloſi redduntur, nimiis laboribus, ſed queis id operis licet pro lubitu facere, de quibus HORATIUS in *Epodon libro*, *Epode ſecunda*:

« Beatus ille qui procul negotiis,
Ut priſca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet ſuis;
Solutus omni fœnore. »

§. 1056. *Animæ operationes*, &c. eſt ſæpe adoleſcentum depravatum judicium in eligenda arte, qua victus per omnem vitam quæratur, verum inclinationes eorum non ſunt omnino ſupprimendæ. Sunt homines, qui coacti aliquam artem amplexi vera bruta ſunt, qui inclinationem ſequuti, laude ingenii inclaruiſſent. Habemus multa hanc in rem obſervata. POLYDORUS DE CARAVAGGIO victum quæritare coactus opere cæmentario; in quo opere tantum famulus operariorum &, homo obſcurus fuit. Amor pingendi in eo ſuffocabatur. Tamen data occaſione quum in Vaticano picturæ multæ fierent, ille id inter labores ſuos ſæpe intuens, amore pingendi incendebatur & a paupere operario Pictoris, per veſpertinas & nocturnas horas artis pingendi regulas addiſcens in celebrem Pictorem evaſit, & egregiis picturis Romam, maxime Vaticanum, ornavit; mortuus 1543. — QUINTINUS MESSIS antverpienſis, pauper faber lignarius, amorem diſcendi artem pictoriam ſupprimere coactus eamdem tamen poſthac, relicta arte lignaria, ita coluit, ut inter Belgii admodum bonos Pictores annumeratus fuerit.

Crediderim miro divinæ providentiæ ordine hoc ita diſponi, ut cuique quid præ cæteris placeat: hinc enim fit, ut habeamus ſemper bonos Sutores, Pictores, Cæmentarios, Architectos, Juriſconſultos, Medicos, Theologos: Sane turpius & infelicius ſæpe nihil, quam quod quis cogatur eſſe Medicus, Theologus eſſe qui vellet, aut Theologus eſſe cogatur, qui aliam adamaſſet profeſſionem. Hinc tot homines mali & ſuffocato fere ſpiritu, nulliuſque uſus in variis vitæ humanæ conditionibus. Mœror, quod exercere id, quo maxime delectantur non poſſint, & quod id, quod non amant, ſemper debeant exercere, reddit melancholicos.

In pueritia animi contentio, &c. per-

dunt infantes, qui nimios ab iisdem petunt labores. Si ingenia bona sint, sat cito per ætatem apta fient; si sint inepta, quo plus ab iis petitur, eo minus accipitur. Monstrum ingenii BLASIUS PASCHALIUS 40. annos nondum compleverat. Anno 16. vitæ admirabilem illum Tractatum edidit *de Sectionibus conicis*: mathematica plurima edidit, & ex primis detexit, ac demonstravit, id, quod *horrorem vacui* Antiquitas vocaverat, pressioni aeris deberi. — JANUS DOUZA, curis eruditissimi simul ac nobilissimi sui patris JANI DOUZÆ, Torpachæ in NoortWyk in Hollandia in humanioribus philosophicis, mathematicis consummatissimus in adolescentia, sexdecim annos natus dedit eruditionis & judicii plenissimum *Commentarium in* PLAUTUM: 10. vitæ anno scripsit *librum de rebus cœlestibus & dissertationem de umbra*, eodemque anno *lucubrationes* suas *in* CATULLUM, TIBULLUM, PROPERTIUM. Juvenem litteratiorem ignorare se scribebat CASAUBONUS: *Josephus* SCALIGER testatur, quod mundi verum ornamentum fuerit, quodque in juventute ad talem sapientiæ & virtutis gradum conscendisset, ad quem plurimo labore vix senes pauci conscendunt. *Hugo* GROTIUS etiam ipsum magni fecit. Sed hæc ipsa causa, cur viginti quinque annos natus, patre adhuc vivo, moreretur.

Narratur exemplum decennis pueri in Italia, qui varias linguas loqueretur, multos Poetas, VIRGILIUM, HORATIUM, memoriter recitaret: cujus fama permotus Legatus Hispaniæ apud Ducem mantuanum, petiit a Duce, ut vellet jubere, coram sisti puerum. Dux vocari illum jussit, sed stupens ad audita Legatus: superant puerile ingenium & vires, inquit; ante tempus stupidus & fatuus erit. Vera ajebat Legatus, sed puer mox ingeniosissime ad Legatum: numquid ergo Tu in tua juventute multa didicisti? Notate, quod Legatus ex eruditissimis saltem non erat, id quod puer mox detegebat.

Occupationes sæpe variatæ; hæc vobis omnibus probe inculcanda. Varietas delectat. Si serio studio occupati aliquando ingenium nimis vexaretis, sequamini hoc consilium. Ad secundam quamque horam præter propter studia interpolate leni corporis agitatione; lectione aliquot versuum ex HOMERO, PLAUTO, TERENTIO, HORAT. aut VIRGILIO, vel alicujus historiæ ex LIVIO, TACITO, SUETONIO, aut historia ecclesiastica: vel sumite librum aliquem pium, moralem, immoramini per semi-quadrantem horæ huic lecturæ, vel lecturæ loco sumite aliquod Musices instrumentum, & recreate animum: eritis ad studia prosequenda aptiores, sine detrimento sanitatis, aut ingenii.

§. 1057. *Cibi simplices*, *&c.* capitis facile, diætam hic non præscribi Mathematico, solutionem problematis, aut logarithmum quærenti, sed diætam ad longævitatem. Qui multum studiis debet impallescere, sumat jura carnium, leves carnes, & olera mollia: est diæta ad ejus sanitatem; sed non blandiatur sibi de longævitate. Solo jure carnium sustinuit se & amanuenses suos famosissimus cujusdam reipublicæ primus Minister: his sani manebant, aliis nutrimentis ægroti futuri; verum diæta ad sanitatem in peculiari homine, non est semper diæta ad longævitatem. Plerisque maxime senibus examinatis durioribus delectatos fuisse deprehenduntur.

Sed est modus in rebus Infanti AUCTOR NATURÆ lac concessit, quia dutiora non fert, & quia lac matris ipsi convenientissimum. Postea panis convenit, ubi jam dentes aliquot habet; tarde caro. Sic ascendendum & in perfecta ætate duriora danda appropinquante senio sensim ad minus

minus dura descendendum, quia dentes deficiunt: & ut perspiratio in pueris optime peragitur, si parum, sed sæpius, nutriantur, ita senes sensim minus, sed crebrius, debent assumere, ne desit in illis perspiratio.

§. 1058. *Potus aquæ bonæ*, *&c.* de *aqua* & ejus usu jam antea actum. Tres quartæ orbis terrarum partes ea pro potu utuntur. Si legamus Itineratores, Brasiliani erant olim homines maxime proceri, viventes ad centum, centum & decem annos; victu duro & aqua nutriti: verum, ubi Lusitani, dein Batavi, postea Hispani, denique iterum Lusitani vastissimum hoc regnum occuparunt & spiritum ardentium fortiumque vinorum abusum ibidem introduxere, Brasiliani haud ultra tam provecti sunt senii, quam olim aquâ solum utentes.

Cerevisia & vinum --- moderato usu; ut enim verum fateamur, post NOACHUM, qui vires vini primus expertus est inscius, involuntaria ebrietate, videmus, vini usum apud omnes nationes adhibitum.

Nimia valde nocent; ut dictum sæpius: certe obrigescunt homines ante tempus; si non citius sibi provocent alios morbos.

In pueritia lac; sapienti CREATORIS instituto; deinde aqua in robore ætatis, ut exemplo totius fere orbis patet: sed ubi infans jam ablactatus, non illico ad aquam puram, ea enim foret nimis magna mutatio, sed ad aquam cum lacte est adducendus, sicque per ætatem ad aquam: omnis cita consuetudinis mutatio semper nocet, etsi ex prava in optimam fiat.

In senectute vinum molle, *edentulum*; *edentulus* dicitur, cui excidere dentes, sed PLAUTUS in *Poenulo*, *Act.* 3. *Scen.* 3. dixit: « vinum ætate edentulum »: vinum hoc est mollissimum, sine acredine. Sic habetur roborans, non exsiccans. Vina harum regionum non satis novi, sed tale edentulum vinum est vinum gallicum, vina plura hispanica, canariensia, de palma, huc referuntur. (*)

Ita narravi Vobis olim vixisse illum delphensem virum, centenario majorem, qui ad BOERHAAVIUM veniebat, non ut peteret consilium, sed ut ostenderet, prout ajebat, quousque quis sine ullo Medico pervenire posset. Potus per totam vitam fuerat eo ordine ab illo adhibitus, ut nunc est dictum; nisi quod post centesimum annum spiritum vini biberet, qui forte nimis exsiccans.

§. 1059 *Interim abstinentia summa*; ut sunt longa jejunia, quibus carnem suam castigabant Eremicolæ: *diætæ accuratissimæ*; quas iidem quoque observabant; & cum CORNARO observabant omnes, qui in juventute corpora exhauserant. *Diætæ exsiccantes*; *emaciantes*, *rarissime interpositæ*, *mirifici usus*; observata a 2. 3. retro sæculis docent, longævos fuisse, qui curam sudatoriam per decocta lignorum, vel quod luosi essent, vel maxime, quod suspicarentur, a veteri labe quid superesse, subierint.

§. * 1059. *Increscente senio introductio nutrimenti per apposita externa*, 1) *Halitu*; *v.* HIPPOCRATEM *lib. de alimento sub finem*; & ARETÆUM CAPPADOCEM, *lib.* 2. *de curat. acut. c.* 3. — DIOGENES LAERTIUS in vita DEMOCRITI narrat, DEMOCRITUM, animam agentem, rogatum a sorore, ne morte sua CERERIS sacra interpellaret, jussisse calentes continuo panes ex furno sibi afferri, quorum continuo odore & olfactu animam per quatriduum suo reti-

(*) Sed tale molle vinum *parcâ copiâ*, sæpe repetitâ, ingerendum. Imbres, ajebat SOCRATES Pincernæ, nimium vini sibi propînanti, imbres recentem herbam submergunt, reficiunt rores blandi. De H.

nuisset domicilio. — ATHENÆUS vero, paulo aliter id tradens, ait, eum id odore fragrantis mellis effecisse.

Hinc spiritus, quacumque arte parati, grati, nervos excitantes, perperam adhibentur ab illis, quorum nervi eo incitamento non egeant: efficiunt per omnes suos odores, quibus caput, crines, cubiculum, strophia, lectos, &c. imbuunt, ut nervi olfactus citius obcallescant, & in provecta ætate ac auxiliis hisce senectutis ultra non afficiantur.

2) *Fotu*; *lib.* 3. *Regum*, *c.* 1. sic habetur: « REX DAVID senuerat, habebatque ætatis plurimos dies; quumque operiretur vestibus, non calefiebat. Dixerunt ergo ei servi sui: quæramus Domino nostro Regi adolescentulam virginem, & stet coram Rege, & foveat eum, dormiatque in sinu suo, & calefaciat Dominum nostrum Regem. Quæsierunt igitur adolescentulam speciosam, in omnibus finibus Israel, & invenerunt ABISAC, sunamitidem, & adduxerunt eam ad Regem. Erat autem puella pulchra nimis, dormiebatque cum Rege, & ministrabat ei; Rex vero non cognovit eam ».

BACO VERULAMIUS *pag.* 554. *n°.* 25. « neque negligenda sunt, inquit, fomenta ex corporibus vivis. FICINUS ait, (neque id per jocum) DAVIDEM contubernio puellæ, alias salubriter, sed nimis sero, usum fuisse. Debuerat autem addere, quod puellam illam, more virginum Persiæ oportuisset inungi myrrha & similibus; non ad delicias, sed augendam virtutem fomenti ex corpore vivo. — BARBAROSSA ætate extrema, ex consilio Medici Judæi, puerulos continuo stomacho & ileis applicabat ad fomenta ».

[Fuit hic BARBAROSSA II. succedens fratri suo BARBAROSSÆ I. ambo christiani græci ex insula Lesbo, nunc Metilina. Ut ex paupertate emergerent, fidem christianam ejurantes Mahometani facti sunt, dein Piratæ: tandem Piratarum regnum algerinum, omnium christianorum horrorem, fundaverunt. Homo bellicosus, crudelis, a juventute semper terra marique bello occupatus, non videtur ad ætatem extremam pervenisse, ut innuit VERULAMIUS, & ut PAULUS JOVIUS & THUANUS scribunt. Anglus Auctor MORGAN, in *Historia Barbariæ*, dat ipsi tantum 63 annos. In diarrhæam incidens consilio Judæi Medici ventri continuo puerulos nudos applicabat; unde per aliquod tempus vitam prolongavit; sed febri dein accedente mortuus est Constantinopoli anno 1548.

3) *Balneo*, 4) *Clysmate*, 5) *Unguento*, *&c.*

(Reliquorum 7 paragraphorum, quum aliunde patere videantur, expositionem, hic omisi.)

THERAPEUTIKE.

§. 1067 — 1068.

ULTIMA *hæc pars*, *&c.* Hæc nunc pars totius Medicinæ est compendium. Revocat hæc in memoriam omnia huc usque dicta de morbis ejusque symptomatibus, & docet applicationem bonam veramque medicamentorum & auxiliorum artis ad dictos casus.

Res attentionem meretur. Hæc enim *quinta pars*. INSTITUTIONUM MEDICARUM illa est, quam candidati plures, licet aptos in cæteris se præbeant, minus apte solent intelligere. Hoc ita esse, BOERHAAVIUS olim in Lugdunensi Academia conquerebatur.

Ut ergo quatuor illa, Medico incumbentia, officia expleantur; nempe, ut vita conservetur, ut causa morbi tollatur, 2.

ut morbus auferatur ipse, ut morbi abigantur effectus, corpus ægri arte mutandum est; si enim non mutetur, manebit idem: ergo & illa quatuor manebunt adversa.

Ut autem Medicus præfixum in finem corpus mutet, oportet nosse, quibus id efficiat, instrumenta.

Hæc vocantur *auxilia*, *remedia juvantia*, *medicamenta*.

§. 1069. *Hæc autem &c.* Nam non curamus hominem universalem, sed singularem, ab alio homine ægrotante immensum differentem. Hinc debeo nosse 1) quid in illo peculiari homine ægrotante mutare debeam; 2) quibus instrumentis id efficiam; 3) quinam sequantur effectus, ubi talia instrumenta ad casum peculiarem, mihi ut mutem datum, applicata sunt.

Ergo apprime mihi & morbus & homo ægrotus est cognoscendus; ut primo cernam bene ea, quæ sensus attenti detegere in illo possunt, quæque accurato ratiocinio rescire circa ejus statum possim. Sic video demum, quid in eo, ut convalescat, mutandum sit, videoque, quænam, id ut obtineam, instrumenta adhibenda sint. Si ignorem hæc, casu meus æger convalescet, si tamen convalescat; & in mortis periculum a me conjicitur. Si enim male applicata remedia semel gulam transiverint, non sunt ultra in mea potestate, sed agunt, quod a natura sua jussa sunt.

§. 1070. *Ipsum illud quidcumque demum sit, quod sic deprehensum in ægro mentem Medici ita instruit* (§. 1069.) *vocatur indicans. &c.* Sumam exemplum, ut intelligatis. Vocor ad pleuriticum hominem. *Indicans* est dolor, inspiratione & tussi auctus, intolerabilis, in suppurationem, aut gangrænam, abiturus. *Indicatio* est ablatio illius doloris, si velim hominem servare. *Indicatum* est v. f., emollientia lateri dolenti applicanda, diluentia, solventia, nitrosa, saponacea, titulo medicamenti & alimenti ingerenda per os & anum, ut phlogistica dispositio immutetur.

Quomodo inveniuntur hæc tria in angina? In angina inflammatoria est *indicans* dolor & angustatio inflammatarum faucium, aut laryngis, tanta, ut homo vel ægre respiret, vel ægre deglutiat, vel utroque simul vitio laboret. *Indicatio* est periculum maximum vitæ in eo ægro, quum nutriri nequeat, aut laboret nobilissima functio respirationis, vel adsit utrumque; adeoque ablatio ejus doloris. *Indicatum* est v. f. in pede, enema, remedium laxans, emolliens, cataplasma gutturi circumdandum, linctus emollientes saponacei, similis gargarismata, potus diluens, quatenus possibilia est deglutitio.

§. 1071. *Indicans proinde poterit esse omne id, quod cognoscitur in ægro, vel circa eum. In ægro*, quatenus morbus in eo progressus plures, minoresve, fecit: *circa ægrum*, varia sunt attendenda. Habet v. c. in morbo suo continuo coram se difficilia objecta, quibus visis irascatur & ad jurgia incitetur. Indicans hoc est, æque ac morbus. *Indicatio* est, quod, etsi morbus adhuc per se videatur curabilis, prava & difficilis uxor, aut immorigeræ proles, hominem, in iram facilem, pejorem reddent, quam ipse morbus; immo effectum turbabunt remediorum. Indicatum hic est, actu aut auferre tales homines ex conspectu ægri, si fieri queat; aut monere, ut velint sapienter & placide cum ægro agere.

Aliud exemplum. Pleuriticus idem ægrotat tempore calidissimo, æstuantissimo: ille æstus est æque, ac ipsa pleuritis, indicans. Indicatio est jam periculum morbi majus, quia calor parum differens ab eo, qui est hominis, corpus ambit, pulmonem intrat: ita, ut interno externoque calore exuratur: etiam jacet in cubiculo & parvo, & a solis radiis fere tota die irradiato. Indicatum est, hominem ex illo cubiculo deferre in aliud, tum majus, tum

frigidius; quod, si factu impossibile, per omnem artem illi cubiculo aer renovatus est conciliandus, corpus leviter tegendum, plantæ staticæ in cubiculo ponendæ, ut aer humescat & refrigeretur, maxime si aqua, inqua plantæ; sæpius renovetur. Hæc sufficiant, ut indicans, indicatio, ipsum indicatum, cognoscantur ex ægro ipso, & ex iis quæ circa eum sunt.

§. 1072. *Tamen omne id revocari potest* 1) *ad vitam in ægro superstitem; ejus causas, naturam, sequelas, gradus. Vita* semper in ægro superstes est; sed ea differre potest immensum: ut queam de vita illa superstite judicare, debeo nosse.

a) *vitæ causas*; causæ vitæ sunt, cor agens sanguinem in arterias, arteriæ pellentes eum per venas iterum in cor: causæ vitæ sunt, robur cordis & boni nervi ab eorum origine &c.

b) *naturam*; ut se ipsam destruat, nisi alatur bono nutrimento; adeoque debent superesse saltem aliquæ functiones naturales, ut alimenta possint ita mutari, quo alere corpus queant.

c) *sequelas*; si vita illa ali, sustineri possit, morbus forte erit curabilis; si vero non possit bonis nutrimentis, incassum erit, quodcumque ars in morbum agat. Morbus vinci non potest, nisi viribus vitæ; his succumbentibus, ars medica inanis & vacua.

d) *gradus*; a vita maxima ad vitam minimam debeo nosse hanc vitam, ut possim judicare, utrum a morte vel prope, vel procul, æger absit. Hos gradus Pathologia inito docuit.

2) *Ad morbum, in eo præsentem*; duo enim in ægro mihi consideranda, & *vita* ejus, & *morbus*. Si morbus non esset, homo vel foret sanus vel mortuus. Jam vero, quum vivat, est mihi morbus ejus cognoscendus: sed, ut in *vita* cognoscenda varia simul erant notanda; ita & in cognoscendo *morbo*.

1) Ergo ad *causas morbi* attendendum, an ille ortus sit ex proegumenis caussis, plethora; an ex idiosyncrasia, cacochymia? An causa procatarctica fuerit vel aer, vel cibus potusve, aut medicamen, aut motus quiesve, aut somnus vel vigiliæ, an passio animi, aut applicata externa? Ex his enim caussis indicans petit, si fieri queat, ejus ablationem.

2) *Indolem*; a causa proegumena plethoræ cum causa procatarctica iræ, potest phrenitis oriri, aut apoplexia, aut ardens febris. Homo ex idiosyncrasia ita est dispositus, ut ab applicato emplastro tumeat toto corpore erysipelate. Indoles morbi ex quibusdam caussis est acuta, ex aliis chronica. Est in nonnullis cum signis vitæ pro tempore auctæ, in aliis cum signis vitæ pro tempore imminutæ, Indoles in uno calida, in alio frigida, est.

3) *Sequelas*; novi, apoplexiam in plethorico illo fortem solutu impossibilem esse, debilem non facile, ut in *Aph.* 2 — 42. monuit HIPPOCRATES; & præterea, si inde vitam adhuc servet, in paralysin facile incidere, incurabilem sæpe per omnem vitam: vel in fatuitatem infantilem. Novi, hominem ex ira phreniticum summe periclitari, ne vel moriatur, vel reddatur maniacus.

4) *Symptomata*: pro indole morbi sunt ejus symptomata. In homine phrenitico symptoma est furor immanis in omnes, notos, ignotos: in morbo nato ex nimia humorum mucositate, v. g. apoplexia, lethargo, est motus animi & corporis allatus fere. In priori casu symptomata curantur refrænando, mitigando; in secundo casu incitando.

§. 1073. *Etenim ex omnibus his* (§. 1072.) *discit Medicus* 1) *quid sit agendum, ut servetur vita præsens: si bona sit adhuc, ut saltem non diminuatur ita, ut causa morbi sit causa vitæ valentior.*

Ut reficiatur labefactata; per idoneæ

limenta; ut, quæ fuerat causæ morbi inferior, eidem jam superior reddatur, saltem æqualis.

Ut illa tollantur, quæ vitam destruere, vel imminere, possunt: ut est morbus ejusque symptomata: quæ, si effræno motu pergant agere, vitam 1) minuunt, 2) destruunt.

2) *Quænam sint eligenda huic operi instrumenta*: An cardiaca, cujusnamque generis? An ex refrigerantium, aut calefacientium, classe? An ex stimulantibus, aut demulcentibus.

Quomodo hæc adaptari; an coquendo, an infundendo, an triturando, an liquefaciendo?

Applicari; intrinsecus, extrinsecus; ad ipsum locum, vel ad locum remotiorem oppositumque? *Certo ordine*; ut sciam, quid primo, quid secundo, adhibendum. Ut primo per mitiora incipiam, antequam drasticis utar. Ut, si emeticum & v. s. simul indicentur, præmittam hanc, ne vi emetici caput obruatur.

Et tempore, debeant, si ad ægrum accedam tempore cruditatis morbi, si circa statum, aut in perturbatione critica, &c. differentia insignis est in applicando.

§. 1074. Id sponte patebit ex sequentibus. THERAPEUTIKE versatur circa tria; *indicans, indicationem, indicatum*, hinc debet habere & tradere regulas, hæc tria formandi. Ars, regulas has formandi, vocatur METHODUS MEDENDI, quæ jam sequitur.

METHODUS

MEDENDI.

§. 1075.

IN *omni ægro vita superest*; id scilicet, quo a cadavere hic homo distinguitur.

Tum causæ vitæ: circulus humorum, & facultas nervorum, quædam saltem, ut vita, licet minima, adhuc continuetur.

Ejusque effectus; ut saltem aliquis motus, calorque supersint.

Vocantur hæ res naturales &c. Quia sunt ipsa natura. *Res non naturales* constituuntur alimentis &c.; quod non juvat, nisi per naturæ vires ita mutetur, ut transeat in naturam humorum. *Res contra naturam* est morbus.

§. 1076. *Quum vero vita semper agat, erunt in ægro superstites aliquæ actiones, quæ & sanitatem prius concomitabantur.* Non loquimur hic de vita occulta illa, quæ in suspensis laqueo, in submersis aqua, in syncope perfecta, superest, sine ullis suæ præsentiæ signis; sed loquimur de vita, ut in ægris est. In ægro, quamvis vita sit minima, aliquis saltem pulsus, motus, calor, supererit, quibus vita adhuc in corpore illo præsens intelligatur. Id ergo proprie est, quod *vires* vocamus: reliquiæ prioris sanitatis.

§. 1077. *Quæ* [*vires*] *rite examinatæ - - - - - - per vasa*; non tantum *in* vasis, sed & *per* vasa. *In vasis* debet adesse motus humorum, arteriarum, & nervorum, ut agere possint. *Per vasa* debet esse transfluxus humorum, ut a corde dextro ad sinistrum, ab hoc ad illud vitalis humor ferri queat.

§. 1078. *Ille autem &c.* ut initio PATHOLOGIÆ docui.

§. 1079. *Patet quidem sui conservationem*; nam quid alimenta medicamentaque efficient, si scintillas has vitæ sinatis exstingui? *Atque restitutionem in integrum*; non tantum allaborandum, ut parva, quæ adest, vita conservetur; sed, ut morbus coquatur & maturescat, oportet curare, ut vita minima fiat major: quamdiu enim vis morbi superior est vi vitæ, tamdiu mors timenda; si vero vitam ita auxeritis, ut superior sit vi morbi, jam

ſpes eſt fore, ut vincat vita morbum, coquat, expellat.

Quæ cognitio etiam appellatur indicatio vitalis, vel conſervatoria : hinc origo hujus nominis. Hæc de cauſa & vi *vitæ* : ſequitur nunc cauſa & vis *morbi* quoque examinanda ; ſunt enim perpetua nobis hæc duo in morbis objecta.

§. 1080. *Cauſa cognita morbi indicat curationem, vel oblationem, ſui.* Plethora, idioſyncraſia, cacochymia ; cauſæ proëgumenæ, quæ rarius auferuntur, quam corriguntur, alterutrum *Textus* requirit; nam *cenſetur cauſa prior effectu.* Caret effectu plethora, donec vel ita per ſe aucta, ut opprimat & ſuffocet hominem, citra ullam cauſam procatarcticam ; vel a cauſa procatarctica, ex claſſe rerum non naturalium petita, in actum ducatur.

Ideoque - - - prævertens &c. ; ſi enim plethoram ita diminuerim, ut pro tempore ultra vix plethora ſit nominanda & homini talem diætam ac vitæ regimen. præſcripſerim, ut plethora non renaſcatur, non poterit aut per ſe corpus ſuffocare, aut cum cauſa procatarctica combinata morbum facere.

§. 1081. Alia res eſt, ſi morbus revera jam natus adſit. *Morbus vero ipſe perſpectus indicat ſublationem ſui, quæ indicatio vocatur curatoria vel therapeutica.* Nunc paſſim agendum habeo cum re, non futura, ut §. præced., ſed jam producta, ex cauſa proëgumena & procatarctica.

§. 1082. Symptomata morborum, dolores, anxietates, evacuationes ſymptomaticæ narium, renum, inteſtinorum, cutis, ventriculi, quandoque inſeparabilia a natura morbi, ſibi linquuntur, ſi tolerari poſſint : ſi vero ſint violentiora, quam ut tuto ſibi dimittantur, moderanda mitigandaque erunt. Vidimus v. g. in virgine Lariſſæa, aliiſque ægris apud HIPPOCRATEM, alvum a principio morbi copioſam, nec criticam, nec ſymptomaticam. Ferebat illam alvum virgo impune, reliquit eam HIPPOCRATES. Quodſi ex oppoſito videamus, alvo nimia perire vires, torminibus inde natis ægrum fruſtra defatigari, debemus hanc alvum moderari. Ergo ſymptoma hoc peculiare, non ipſum morbum, palliamus.

Pleuriticus tam immaniter tuſſit, ut pectus ſibi findi videatur : curamus per expectorantia & oleoſa mixta ſedare illam ; nil juvant, eſt gangræna metuenda. Palliamus tunc tuſſim clam expectorantibus, admixto pauco ſyrupo diacodii, eſt hoc, curare ſymptoma, non morbum. Vidiſtis in noſocomio ſtimulantibus & paregoricis mixtis, alternatim ſumendis, feliciter tuſſim moderari.

In variolis homo ſpuit ſanguinem debeo omni arte hoc ſymptoma curare, aut in tali impetuoſo morbo æger animam cum ſanguine fundet.

Dicitur indicatio hæc *urgens*, quia plus urget, quam totus morbus quandoque ; *mitigatoria*, aut *palliativa*, quia cauſam morbi, aut ſymptomatis hujus, non aufert.

Hic nunc iterum habetis objectum totius hujus, qui ſupereſt, tractatus :

1.) Enim indicationi vitali ſatisfacit cardiacis : hinc caput de diæta & cardiacis.

2) Cauſas morbi tollere conatur, incipiendo a venenis & deinde ab iis omnibus cauſis, qui tum in ſolidis, tum in fluidis, hærent.

3) Morbum auferre conatur præſentem per tractatio indicationis curatoriæ in morbis fluida 1) corrigentis, 2) evacuantis; ubi tum agetur de emeticis, purgantibus, ſudatoriis, &c.

4) Opus totum claudet curatio palliativa.

§. 1083. *Unde jam conſtat, &c.* ut dixi ad §. 1072 & 1073.

§. 1084. Utinam hoc bene omnes perpenderent ! Audito nomine morbi jam

feriem medicamentorum animo formant; quia audiverant, legerant alicubi, vel a Medico seniori applicari viderant, talia remedia, in tali morbo.

Si curetis v. c. hominem pleuriticum & adhibeatis omnia selectissima externa internaque remedia, poteritis eum facile trucidare, si ignoretis, an morbus sit in ascensu; an in akme; an in nisu ad resolutionem, aut ad criticos motus & evacuationes; an ad suppurationem; an ad gangrænam. Ergo primo noscenda est vita, ejusque gradus omnes.

Si hoc pateat Vobis, novistis, quid sit agendum; an vi res minuendæ, an 2. morbus ejusque gradus augendæ, an resolutioni cooperandum, an evacuationi; an promovenda, quæ jam fit, suppuratio. Instrumenta omnia varia agendi quum vobis nota sint, mox percipitis, an, & quomodo, & quando, & quibus, agatis.

§. 1085. Sæpius Vobis dixi, qui judicio non pollet, non est aptus ad Medicinam. Vultisne exemplum ejus, quod *Textus*, dicit? Pleuriticus crudo morbo diarrhæa periturus est: ergo est illa mihi moderanda. Si adstringentibus id faciam, nocebo pleuritidi, quæ eget attenuantibus; nam experientia docet, etiam vim adstringentium per lactea furtim subire in sanguinem. Si velim adhibere opiata, sopietur tussis, quæ mihi ad expulsionem materiæ erat necessaria. Fœmina angina, aut phrenitide, laborans, eget v. s. in pede; sed simul est gravida: ergo, quæ indicata v. s. ex pede fuerat, contra indicatur a graviditate.

Juvenis noster (qui decumbebat in nosocomio 1758.) doloribus capitis intolerabilibus vexatus, indigebat v. s. ex pede: sed simul enormes in abdomine patiebatur cruciatus: indicabant postremi hi dolores v. s. ex brachio.

Hinc itaque nata est utilis illa & celebris doctrina indicantis, contraindicantis, ut mox exposui; *repugnantis, permittentis. Repugnans* est idem, quod contra indicans. Missio sanguinis indicatur; sed, quacumque arte nunquam res tentata fuerit, cadit homo semper in animi deliquium enorme. — Rheum indicatur; sed nunquam homo ille rheum, vel inscius & deceptus a Medico, sumpsit, quin vomuerit ad animi deliquium. — Emplastrum resolvens indicatur; sed homo inde semper totus fit erysypelatosus. — Indicarentur in hoc vel illo moschus, ambarum, succinum, spiritus salis ammoniaci, castoreum, &c. sed constanti lege inde spasmi, aut animi deliquia, oriuntur: (quales recessus in fœminis sæpe adeo observantur, methodum medendi, aliunde adeo operosam ac difficilem, sane reddentes difficillimam. Prætervisi autem illi recessus frequentius fuerunt causæ, cur morbus, adhibito licet multo molimine Medentis, aut non fuerit curatus vel minimum; aut redditus longe pejor, quam ex indole propria fors unquam evasisset; aut æger, ocyus seriusve, stygias transmissus in umbras.)

Permittens, quod contraindicat quidem, sed tam parum, ut indicans vinceret hoc contra indicans. Homo indiget emetico; sed ab emeticis genus nervosum ejus ita agitatur, ut fit infinitis dein spasmis obnoxius: ergo contra indicat quidem hæc ægri diathesis: sed mox a peracta emetici actione dabo misturam cum nevroticis & opiatis; sic sedabo, vel averruncabo, qui inde orirentur, spasmi. Ergo diathesis ægri contra indicans fit *permittens*, hac lege.

Coindicantis; plethora, & inflammatio, & dolor, & febris, simul omnes indicant v. s.

Correpugnantis; animi deliquium a v.

s. solitum : spasmi & debilitates, a v. s. semper observatæ; graviditas : abortus, semper a v. s. observatus; & horror incredibilis, & nullo ratiocinio vincendus, contra v. s. contraindicant (correpugnant) adversus v. s.

§. 1086. *Quando itaque axiomata.* Jurisconsulti possunt diem petere, quo res differatur, si non sint parati; Medicos oportet semper paratos esse, aut differendo sero veniunt. Hinc necesse est, habere regulas fixas, axiomata menti præsentia sint, quæ consulat Medicus in rebus dubiis : sic firmum semper dabit responsum in consultationibus, & quamvis res non bene cesserit, viris doctis & honestis semper probabitur.

1) *Quidquid indicat in ægro, id petit conservationem, vel ablationem, sui.* Res duæ in ægro tantum indicant; vita, & morbus, ut vidimus ad §. 1072. 1073; causæ, sequelæ, effectus, gradus, utriusque. Vita nunc sui conservationem si satis bona; sui augmentum, si nimis debilis sit, petit. Sine vita nil fit. Morbus aliena res vitæ insidians, ejus interitum minitans, necessario abigendus.

2) *Quidquid in ægro deprehenditur secundam naturam, id conservationem sui semper requirit.* In homine perfecte sano quidquid adest, secundum naturam est : si vel minimum hinc dematur, ægrotat parumper : si multum, ægrotat valide. Æger Tuus jam habet minus de conditionibus hominis sani, ideoque ægrotat : quo plus illis conditionibus caret, eo major est ejus ægritudo. Patet hinc facile, id quod de his conditionibus bonis superest, summe esse conservandum : quo enim plus demitur inde, eo pejus homo ægrotabit.

3) *Quidquid in ægro deprehenditur contra naturam, id ablationem sui requirit.* Morbus cum omnibus suis symptomatibus est contra naturam, ergo est auferendus.

4) *Constat iis, quibus nutritur, corpus* : nam omne corpus, quod non nutritur, perit. Aer, cibus, potus impediunt, ne pareat : ergo alimenta, per vires corporis ex non naturalibus naturalia facta, reparant ea, quæ actione vitæ a fluidis solidisque erant deperdita.

5) *Similibus conservanda similia.* Deficit in homine bilis; languet chylopoesis, Medici est, ur inquirat in causam : sanguinis inertia est causa : dat igitur homini huic medicamenta saponacea, amura; saponem venetum, aloen, myrrham, gentianam, &c. ut 1) chylus melius subigatur, dividatur, præparetur : 2) ut sanguini adsit materies, quæ vice fungatur bilis, ut debito stimulo illo gaudens, minus iners sit : 3) ut reddito sanguini vigore, secretio bilis denuo fiat. Verum, quum talis sanguinis inertia sæpe sine solidorum laxitate non fiat, simul frictiones, motum corporis, medicamenta restituentia (corrigentia) hanc laxitatem, ut martem, corticem peruvianam, simarubæ, &c. adhibeat, ut omnia restituantur in integrum, renata bile.

Mucus intestinorum est deperditus in dysenteria : mucosa applicata ore, ano, ipsum locum defendunt. Diæta mollis suppinguis ex rad. sisari, scorzoneræ, pastinacæ; ex leguminibus farinosis, & cerealium farinis; ex gelatinis animalibus, hunc deperditum mucum restituunt, &c.

6) *Causa curans per remedia morbos est vita superstes*, remedia, nutrimenta, in vita languente non præparantur, non applicantur. Solæ actiones vitæ suscipiunt, mutant, præparant, applicant.

Et propria cuique temperie : remedia enim generalia non sunt semper, sed sæpe, propria cuique : instantiæ copiosæ apud HIPPOCRATEM, v. c. *Epid.* 4. *p.* 1123, *p.* 1138; 6. *p.* 1165, *p.* 1193, *&c.* & in praxi quotidiana, occurrunt.

Ergo causa curans per remedia morbos.

bos, est vita superstes, & propria cuique temperies. Temperies, diathesis, hominis efficit, ut vita superstes curans & eliminans morbum, potius illam partem, quam aliam, petat.

7) *Ergo, ubi æque urget indicatio vitalis & simul alia quælibet, erit tum semper satisfaciendum priori.* Cholera, morbus omnia sursum deorsumque ejiciens, indiget leni emetico: SYDENHAMUS provocabat eo in casu vomitum fatuo jure pulli, tepide assumpto: hæc indicatio est verissima naturalis. Sed simul dejectionibus & vomitu jam ita corpus est exhaustum, ut brevi timenda mors sit: pulsus est parvus omnino, sudor adest frigidus, pallet homo totus: ergo etiam indicatio vitalis indicat sui & conservationem & augmentum. Eo in casu indicatio vitalis, ex binis æque urgentibus petit, ut sibi fiat satis, præ alia. Hoc exemplum indicationis vitalis comparatæ cum naturali: videamus exemplum indicationis vitalis comparatæ cum animali.

Homo ardente febri decumbens delirat: urget hæc indicatio animalis, ut fiat v. s. ex pede, quo alvus fiat laxa, & systema mesentericum simul plus capiat cruoris: at vero febris eadem intra 3. 4. dies hominem ita debilitavit, ut cor totum langueat, & ut pulsus sit parvus, calor inæqualis. Indicatio vitalis urget magis hic; unde v. s. non facienda, sed vires prius, si fieri queat, reparandæ.

8) *Sed, ubi indicatio impar simul urget, tunc semper erit satisfaciendum maximæ.* Homo est phreniticus & furibundus, estque jam per quatuor dies, ut vita opus habeat viribus ad coctionem. Verum phrenitidis vehementia spem coctionis mihi nullam facit & vires ægri videntur adhuc v. s. ferre posse: hic postponitur indicatio vitalis, ut satisfiat animali. Si in cholera vires vitæ non detritæ, postponitur vitalis indicatio indicationi naturali.

9) *Juvantia & nocentia præcipue indicant.* Æger febri acuta laborans & summe debilitatus, accipit a suo Medico jura carnium, emulsiones, ut viribus crescat, sed incassum: dolet Medicus, quod ad vires collapsas nulla nutrimenta juvent; unde familiam periculi monet. Sequenti visitatione videt naturam erectionem, immo materiæ molientem coctiorem. Gaudet summopere; sed interim fatetur æger, se, quum vino carens semper sit debilis, parum vini assumsisse, naturamque inde penitus recreatam esse. Morosus Medicus mortem minatur, si ita pergat, immo se non rediturum, nisi promittat religiose, se fore obedientiorem. Homo territus torvi Medici minis abstinet a vino, relabitur in antiquam debilitatem & vel perit, vel metastases malas patitur, aliosve morbos. — Prudens Medicus notat, a vino assumto naturam coctioni paratiorem: petit modo, velit æger abstinere a puro vino, sed cum decocto hordei, vel panis, subinde tantillum sumere. Sic pergit natura roborari & homo recuperat sanitatem.

Ex opposito in casu SYDENHAMI mutatio constitutionis epidemicæ efficiebat, ut qui in priore constitutione vomitus juverat, jam mortem inferret: a nocentibus hic indicatio sumenda.

Regulam hanc dictator HIPPOCRATES optime semper commendavit. Hinc nescius sæpe, an sudores, alvos, vomitus, compesceret tempore cruditatis, vidit modo, qua ratione id ferret natura: si bene ferebat, sibi dimittebat; sin minus, auferebat. In *libro de prisca medicina* docet, ex hac unica regula natam artem medicam totam.

10) *Contraria tolluntur contrariis;* nimiæ vigiliæ sopientibus, sopor nimius irritantibus, plenitudo nimia evacuantibus, κενεαγγεια replentibus; acida diluentibus, absorbentibus, immutantibus, alkalina;

oleosa empyreumatica acidis saponaceis; calida refrigerantibus, frigida calefacientibus.

11) *Natura gaudet consuetis, ægre fert insolita quæque;* ita, ut stricta diæta sæpe noceat iis, qui voraces olim fuerunt, si in morbis primæ viæ multum affectæ non sint. Homines in nosocomiis a vulneribus aliquando non bene curantur, diætâ strictâ; reduces ad familiam curantur cito, diætâ solitâ. — Homo semper farinosis delectabatur; si in morbis magno feratur in ea desiderio, concedatur aliquid, imprimis, ubi incipit paullulum convalescere.

12) *In maximis malis cito, & semel, tentanda summa remedia.* Sit ileus, hernia incarcerata, ischuria &c.; sunt mala, quæ dilationem non ferant, ita enim mors sequitur: ergo omnia, quæ ars habet, simul & semel adhibenda.

13) *In mitiori malo sensim, & repetendo, danda remedia leniora.* In colica consueta flatulenta non illico mercurius potandus datur, nec fumus tabaci immittitur intestino recto: sunt mitiora hic propria; enemata, lenia purgantia, epithemata &c. levis nausea forte ab inhibita perspiratione, aut crapula, nata, non est illico vomitoriis oppugnanda: quiete, abstinentia, diluentibus, restituta perspiratione, sæpe curatur: si malum crescat, ad fortiora deveniendum.

Juniores Medici sæpe peccant adversus hæc ultima duo axiomata: vel enim segnius maxima mala, vel nimis strenue mitiora aggrediuntur. Bonorum principiorum usus hunc errorem corrigit.

Axiomata nunc enumerata 13, quamvis simplicia, magnam in se doctrinam continent, & sunt res per se verissimæ, quas unusquisque quamvis non sit Medicus, ita se habere, percipit.

INDICATIO

VITALIS.

§. 1087.

QUUM jam toties dictum fuerit, indicationem hanc prævalere cæteris, ideo totum *caput de* CARDIACIS dicatur illi; sed hac *Institutionum* pagina AUCTOR pauca præfatur *de viribus vitæ.*

§. 1088. *Vita* noscitur ex suis viribus: si vires omnino integræ, vita adest *maxima*: quot gradibus declinant vires ab illa perfecta integritate, tot gradibus vita a maxima recedit versus *minimam.*

Vires illæ aliter nobis non innotescunt, nisi per effecta sua: in sano magna, perfecta, in ægro minora; quo autem minora, eo morbus periculosior; acutusne morbus fuerit, an chronicus.

§. 1090. Porro *functiones vitales* quid proprie sunt? sunt propulsiones humorum per vasa omnia, tum, qua decurrunt per varia cava & partes corporis; tum, quæ per viscera; tum quæ per ipsorum vasorum feruntur parietes.

§. 1091. Ut fiant hæ nunc dictæ propulsiones, requiruntur humores, & vasa: in humoribus & vasis illis requiruntur conditiones aptæ singulorum. Humores oportet esse non spissiores, quam ut queant fluere per vasorum extremitates; nam ibi stagnarent; non fluidiores, aut undique transprimerentur: oportet, eosdem non esse pauciores, quam ut rite possint propelli; non oportet esse copiâ plures, quam ut comprehendi a corde & vasis possint.

In solidis opus est, ut habeant vim

talem, qualis requiritur, ut massam fluidorum continuata actione propellant; liquida enim ipsa id non faciunt, quietura in æternum, nisi moveantur a solidis.

§. 1092. Hæc autem, nunc dicta, solidorum actio pendet a contractione fibrarum; (omitto ab HAENIO hic allatam actionem solidorum, fibris compositorum, harumque contractionem, in fluida; ex Physiologicis aliunde cognitam.)

CARDIACA ET DIÆTA

ÆGROTI.

VITA *gradus* habet suos; in sanitate perfecta, maxima est; in morbo minori minor; in morbo maximo, ad mortem nunc tendente, parva, dein minima, tandem nulla: a frigore quidem aliquid adhuc post mortem fibræ agunt, sed id ad vitam aliquam constituendam non sufficit. Cor ergo, arteriæ, ac cerebellum hic concurrunt ad hanc vitam constituendam. *Indicatio* itaque *vitalis* maxime indicat conservationem virium cordis, arteriarum, & cerebelli. Quomodo id fiat, præsenti capite nunc examinandum.



§. 1095. *Quum vero cor, &c.* ex pulsu enim vires maxime metiuntur Medici; unde de statu cordis primo judicant, eamdemque ob causam vocant remedia, vitam languentem restaurantia, *cardiaca*, barbare *cordialia;* qua voce nemo bonus Latinus unquam utitur.

Proprie tamen *cardiacum remedium* significat id, quod vires cordis excitat, eoque sensu hoc capite sumitur. Notandum vero, quod usu sic receptum sit, ut vitalia proprie remedia, in restrictiori sensu, sint dicta *cardiaca*; quia cor præcipuum instrumentum, quo vita continuatur.

§. 1096. *Varia quidem, &c.* nam debet ex indicatione patescere, quodnam genus cardiacorum in dato quovis casu adhibendum.

(Omisi hic denuo §§. 1097—1116 expositionem, nullis difficultatibus septam; ne immensum excrescat sermo.)

PROPHYLAXIS

THERAPEUTIKE.

METHODUS medendi, divisione antea facta, primo annitebatur vitam conservare, qua sine reliqua medela nihil; 2) morbos prævertere, eosque veluti in semine suffocare; 3) morbos jam natos tollere; 4) symptomata nimia morborum peculiari cura mitigare, & morbis incurabilibus saltem aliquod afferre medicamen; id est *palliare.*

Primam partem methodi medendi absolvi; *alteram* nunc explicandam aggredior.

§. 1116. Morborum causas nunc delere, antequam per ætatem in morbos adolescant, jam est animus. Sunt, ut scitis, variæ, de quibus in tota Pathologia (Ætiologia Pathologiæ) actum. Sed considerantur hic potissimum causæ morbi, qui sine causa procatarctica accedente morbos faciunt.

Mala conformatio corporis hic primo consideranda venit: nata hæc vel a gravidæ Matris imaginatione (de qua vero multa sane dicenda forent; ut in universum assumi plane nequeat —) vel imprudentia obstetricis, vel neglectu Nutricis, aut Custodis, de quibus omnibus, quomodo emendanda, dictum par-

tim in Ætiologia, partim in *morbis parturientium ac puerperarum.* (*) Sunt & tales a rachitide, a casu, a prava consuetudine; quibus fit, ut corpus difforme fiat in structura sua: unde intus locata viscera, vasa, nervi glandulæ, turbantur in situ, actione. Si maneant hæc, asthmata, epilepsias, fatuitates, alios morbos, temporis lapsu producunt.

2) Considerantur hic causæ cavitatis vitiatæ, & quidem primo civitatis auctæ; ut est anastomosis, diapedesis, diairesis, diabrosis: deinde cavitatis imminutæ, per emphraxin, stenochoriam, thlipsin, symphysin, synizesin.

Hæc porro classis altera causarum morborum est exposita *cap. de morbis organicis.* Quoad curam, si externe pateant, chirurgicam manum, si internæ, medicam opem postulant. Porro quomodo interna illa vitia emendanda, tota SYMPTOMATOLOGIA, & SEMEIOTICE docuit. Obstructiones, inflammationes, hæmorrhagias varias, quomodo curemus, ibidem vidimus.

3) Classis talium causarum per se morbum facientium sunt omnia, quæ premant, distrahant, laxent, dissolvant ligamenta, aut coercentes membranas: unde luxationes, contorsiones, herniæ, prolapsus: de his quoque actum *cap. de morbis organicis.*

4) Classis comprehendit omnia, quæ urant, secent, ictum inferant, pungant, rodant, distendant, contundant: de his autem longe lateque egi *cap. de vulneribus & contusionibus.*

§. 1117. Tales igitur causæ hærentes in partibus firmis majoribus, sensui patentibus, aut saltem detegendis, requirunt sui ablationem per artem chirurgicam: quo & scirrhi, cancri mammarum, &c. referendi; sunt quidem morbi per se; sed hominibus cætera sanis fiunt tandem causæ morbi universi corporis, & mortis.

Auctores chirurgici, qui hic nominantur post tempora, quo BOERHAAVE hunc librum scripsit, habuere egregios discipulos, qui tradita a suis magistris fideliter coluerunt, inventis auxere novis, apud omnes fere nationes, ac maxime, quod fatendum est, Gallos. Collectiones publice editæ hoc testatum faciunt. (Facile patet impossibile plane esse, ut hic vel minima pars virorum celeberrimorum, qui circa Chirurgiam, sensu latissimo consideratam, artem obstetriciam, ac doctrinam ophthalmiatricam bene meruerunt, hasque artes saluberrimæ partes inventis auxerunt novis, hic nominetenus solum adducatur: suadeo itaque omnibus, qui horum cognitionem quærunt, ampliorem, plus, quam vulgo creditur, utilem ac necessariam, legant relegantque *Bibliothecas chirurgicas*, magno labore congestas, *Cel.* HALLERI, & quæ nuper *Vindobonæ* ex *officina Trattneriana* prodiit, *Cl.* DE VIGILIIS.)

§. 1118. *Si vero in interioribus hæserunt eadem, aliis remediis, licet in operatione ultima similibus, sunt oppugnanda,* in *operatione ultima* omnia similia sunt, interna externa; nempe sive per artem chirurgicam externa, sive per artem medicam interna, petunt sui ablationem: ergo remedia interna externaque, auferendo causas, sunt similia.

Hic nunc solventia concretum, solutum auferentia, remedia, conveniunt, si malum sit curabile. Scirrhos, scrophulas, aliosque glandularum tumores, ars per interna remedia aliquando (frequentius)(*)

(*) Quos in peculiari Tractatu edam. De WASSERBERG.

(*) Ingratus sane ac injurius forem erga tanta merita *Ill. L. B. de* STORCK, nisi hoc addidissem. De W.

feliciter curat. Anastomoses, rexin, diapedesin sanat per lenia adstringentia, roborantia. Obstructa vasa per emphraxin, stenochoriam, thlipsin, curat per evacuationem humorum, per remedia deobstruentia. Humores solida lædentes, & ad morbos disponentes, pro vario genere acrimoniæ, spissitudinis, tenuitatis, ars medica per interna curare novit specificis oppositis; ut toties in ÆTIOLOGIA visum, & ut mox patebit in *indicatione curatoria corrigente fluida* ad finem hujus Tractatus.

Inter quæ quum venena sint primaria, primo de his agendum erit. Venenorum historia, necessario in Medicina tradenda, huc refertur. Est venenum causa infinitorum & lethalium morborum; quæ causa si illico queat, auferri corpus a morbo & morte præservatur; sin minus, violenter ægrotat & passim moritur, ergo de his agendum.

ANTIDOTA.

§. 1119.

CAPUT hoc vocatur de *Antidotis*; sive de *remediis agentibus contra venenum illudque enervantibus*.

Venenum vocatur omne id, quod vel ingestum, vel applicatum corpori, præsertim humano, (rationem non video, cur ab corpus humanum restringi deberet;) illud adeo mutat, ut vita eidem superando impar, morti succumbat, (aut vita maximum incurrat periculum.)

Venena velocia ingesta vel applicata: *ingesta*, v. g. dum nappellus, dum arsenicum &c. ore assumtum fuit; *applicata*, dum saliva canis rabidi, venenum viperæ, cuti externæ, vulneratæ applicatum est, vel dum halitu tantum inspirantur, v. g. vapores caustici, ut in grotta del cane Neapoli, ut in vapore, aut fumo cespitum (*Torff*) aut carbonum, inclusus homo suffocatur; ut per spiraculum dolii odor vini actu fermentantis hominem occidit. (Etsi HAENIUS hæc omnia exempla ad unam communem classem reduxerit, hodiernæ Chemiæ luce instructus ignorare tamen nequit, quantum inter varios vaporum species intercedat diversitas: legendus hic imprimis, præter multos alios, qui hac super re bene meruerunt, Viros celeberrimos, *Ill.* MACQUER, *Diction. de Chymie*, *Art.* GAS.)

Venena hæc vel velociter occidunt, vel lente, velociter v. c. arsenicum, Mercurius sublimatus corrosivus; (dosi sufficienti data) lente v. c. plumbum, stannum, &c.

Notus fuit sæculo præcedenti *pulvis* dictus *successionis*, *poudre de succession*, qui diabolica arte ideo excogitatus, ut in tempus præfinitum homines interimerent, pro varia ejus præparatione & dosi, quique a femina Principe, quam ob familiæ gloriam nominare non licet, datus eum in finem fuit; sed, severa inquisitione a LUDOVICO XIV. instituta, penitus exstinctus & oblivioni traditus est. Occasione hujus nefandæ historiæ impulsus fuit BOERHAAVE, ut examinaret omnia venena, & conderet hoc caput, quod posthac his Institutionibus inseruit.

SYLVIUS in vita HEURNII primi leydensis in Medicina Professoris, narrat similia. Nobilissimus Dominus de NOORTCARMES, ab Hispanis quibusdam veneno potionatus in virulentum tædiosissimumque icterum inciderat: ipse & causam morbi sui noverat, & immedicabile malum esse sciebat: ut tamen lenimen haberet, convocavit multos Medicos famosiores; sed, ne irritus esset effectus consultationis, singulos seorsim audivit, & consilium notavit. *Joannes* autem HEURNIUS, ut junior, postremus ingressus est,

Symptomatibus ille intellectis, certisque indiciis captis, deprehendit, ictero ipsum laborare, patriæ nostræ insolenti, sed Italiæ frequenti; nam plures similes casus ibi viderat; nimirum virulento a veneno hausto; unde gubernator mirabatur, solum juniorem omnium veram causam divinasse. Lenta vi veneni tandem nobilis vir cessit fatis.

Sunt vero venena eadem vel velocia, vel tarda, prout dantur. Arsenicum magnâ copiâ occidit brevi: sed pauca copia non quidem tunc occidit, sed corpus miserum reddit, crura aliquando resoluta, &c. FORESTUS *l.* 18. *c.* 28. in *scholio* exempla habet hominum, qui per annum, qui per duos, qui per plures supervixerunt annos. Habet etiam historiam familiæ, ubi trium nobilium divitumque fratrum is, qui natu minimus, arsenicum in vini dolium conjecerat; unde quum longo tempore bibissent, demum cœpere doloribus ventriculi & intestinorum affici. Videtur tunc arsenicalis labes plus soluta fuisse: qui apud ipsos pransi, cœnative, similiter. Tandem dolorem pungentem ad ventriculum & sitim inexplebilem experiebantur, demum febres putridas: horum tres mortui sunt. Inventum arsenicum crustas formasse ad fundum cadi.

Igitur venena vel velocia ingesta, applicata causæ morborum facta vi propria, vel corruptione prius inducta partibus infectis, indicant,

1) *Causæ venenatæ ablationem*: hæc quinque seq. §§. explicabunt.

§. 1120. *Igitur primum horum quinque sic fit.*

Causa venenum spargens atque communicans corpori, vel atmosphæræ immiscens miasmata, vel corpori jam applicata illi miasmata inspirans, si sensibilis est & cognita, facile aufertur 1.)

a) *Tollendo rem venenantem & quidem imprimis eam flammis vivis, magnisque comburendo*; est sæpe res invisibilis, effectu modo cognoscenda. Erat apud Batavos puteus ingens, latus, profundus, in quem a longa annorum serie omnes adjacentis urbis & pagorum omnis generis sordes injiciebantur. Nascitur per certos ventos contagiosa febris ardens cum maculis purpureis. Post multa in vanum adhibita incipiunt causam pestis detegere, & opplent voraginem: pestis sistebatur, nec redivit.

VIRGILIUS in peste animalium *Georg.* 3. narrat, pestim jam omne genus animalium afficere, ipsasque aves, contra remedia data, morbum fieri ferociorem; MELAMPUM cæterosque Medicos jam spem deponere omnem, immo ab animalibus pestis speciem in homines transire.

« Balatu pecorum & crebris mugitibus, amnes
Arentesque sonant ripæ, collesque supini.
Jamque catervatim dat stragem atque adgerit ipsis
In stabulis turpi dilapsa cadavera tabo:
Donec humo tegere, ac foveis abscondere discunt.
Nam neque erat carnis usus, nec viscera quisquam
Aut undis abolere potest, aut vincere flamma:
Nec tondere quidem morbo illuvieque peresa
Vellera; nec telas possunt attingere putres.
Verum etiam invisas si quis tentaret amictus,
Ardentes papulæ atque immundus olentia sudor
Membra sequebatur: nec longo deinde morante
Tempore contactus artus sacer ignis edebat. »

Ita tempore pestis comburendæ sunt vestes peste mortuorum; quod tamen avaritia detestanda prohibens malum propagat.

Est præterea aliud hic notandum: bonus BOERHAAVE acriter semper invehebatur in morem Batavorum, qui cadaveribus templorum profunda replent, laudabatque V. V. & multarum gentium adhuc vigentem morem, cadavera com-

burendi. (*) Certe pestis tempore foret utilissimum: jam vero spirat per pavimenta templorum cadaverosus fœtor, vivos inficiens, & tempore pestis tetro halitu pestim communicans.

(*) Unde non sat laudanda mandata Principum, sepulturam intra ambitum urbium, templorumque prohibentium, Legenda hic imprimis bene elaborata Diatribe *Cl.* HABERMANN, ante paucos annos Vindobonæ edita, *de salubri sepultura.*)

β) *Aërem corrigendo, qui miasmata defert: quod sit optime vaporibus optimis rerum accensarum, vel calefactarum, quæ oppositam habent vim veneno cognito. Ut in peste, deinde in causticis alkalicis halitibus putridis conducunt fumi aceti.* Ait SORANUS in *vita* HIPPOC. « Quin etiam quum in Illyrios, Pæonas & Barbarorum regionem pestis ingrueret, earum gentium Regibus rogantibus, uti sese ad illos conferret, a Legatis edoctus, quinam illic venti ut plurimum perflarent, illos, re infecta, dimisit. Quum vero recta conjectura judicasset, morbum in Atticam perventurum, id quod futurum erat prævidens, tum urbium, tum discipulorum curam suscepit. »—PLINIUS vero *l.* 7. *c.* 37. describit eamdem historiam & ait, ideo Legatos Illyriorum Pæonarumque re infecta dimisisse, quum, qua parte ventis illas regiones intrarent; ab illa nulli montes essent, quorum inter angiportum ventus ad civitates ferretur. Regionem vero atticam, quum per montium angiportum ventus ab illa parte, peste affecta, afflaret, duo erant remedia: cogere 1) ventum, ut non posset intrare regionem atticam, nisi supra ingentes ignes, diu noctuque accensos ad partem illam regionis, quæ erat ante angiportum. Ignis quum infectiones aeris alias lustrat, sic etiam potest lustrare aërem pestiferum. 2) Opplendo illam inter duos montes angustiam, per quam ventus intrat. Quum enim miasmata juga montium non transirent, sed depressius in atmosphæra hærerent, æquum erat consilium, pestem averruncandi, quo aditus aeris pestiferi per angiportum inter montes penitus occluderetur: ut aer nullus posset ultra afflare, nisi supra montium cacumina, ad quæ nunquam ascendunt miasmata.

Verum animadvertit SYDENHAMUS, *Sect.* 2 *c.* 2, aera pestiferum per se non solere pestim generare, nisi 1) aer in ea regione antea existens, aptus sit ab aere pestifero afflante miasmatibus afflatis suscipiendis; 2) nisi adsit commercium aliquod aut hominum peste affectorum, aut mercium, aliarumve rerum in aliis pestiferis locis infectarum. Alias enim non assequor, SYDENHAMUS ait, qui fiat, ut in eodem cœli tractu, dum unum aliquod oppidum peste gravissime affligitur, aliud, non longe dissitum, omnem commercii necessitudinem cum loco contagioso caute inhibendo, prorsus immune se præstiterit. Quemadmodum non ante multos annos pesti, per universam fere Italiam immaniter grassanti, magni Ducis cura, atque prudentia, aditum in Hetruriæ fines penitus interclusit.

Ergo & aer emendandus, & ipsæ res peste affectæ.

Egregius Physicus HALES dedit anno præcedente Tractatum de optima methodo lustrandi res, naves, homines, Smyrna cum peste in Europam venientes: ubi præcipua intentio est, sulphuris fumo omnia perlustrare.

Contra HALESIUM scripsit *Dale* INGRAM, Chirurgus & Embryulcus, experientia se nosse, mercaturis, navibus, & hominibus, pestem ex loco in locum non differri, sed aere austrino, humido; pestem iterum pelli aere sicco, frigido: aerem porro illum humidum australem eo-

aptiorem esse ad pestem generandam, quo sordidiores sint civitates & regiones; eo ineptiorem, quo regio nitidior; hinc, ex quo post ultimam pestem londinensem urbs multum renovata & copiosiori aqua irrigata fuerit, pestem, olim tam frequenter reducem, hactenus nondum comparuisse.

Tamen contra hanc sententiam est 1) experientia omnium sæculorum, ubi pestis visa est tali navium contagio irrepsisse, & ubi bonæ cautelæ habitæ, seclusam esse: 2) aliud argumentum petitur contra hanc sententiam, quod gens batava, nitidissima a sæculis fuerit, aquis ubique irrigata, & quod tamen medio elapso sæculo pestis dirissima ibi loci grassata sit: 3) ipsa Hetruria, ideo a peste libera, quod nullum cum Vicinis commercium habuerit, abunde confirmat, minus adhuc ab aere, quam a commercio hominum & mercium pestim cum aliis regionibus communicari.

Sulphur, Antiquis dictum τὸ Θεῖον, lustrandis rebus infectis optime conducit. Pulvis pyrius accensus commendatur maxime, constans sulphure, nitro, carbonibus. DIEMERBROEKIUS laudat etiam fumum tabaci; immo tabaci Mercatores, ob atmosphæram vapore tabaci in ædibus semper repletam, pesti minus obnoxios hæsisse, addidit; quæ tamen experientia non omnino probata in Belgio fuit. Pestis HIPPOCRATI merito τὸ Θεῖον est, quasi aliquid divinum & incomprehensibile. An ideo sulphur sic etiam vocatum, quod adeo proficuum in peste?

Acetum exspirans, ubi calefit, acidum suum, egregius quoque aeris lustrator, ubi in aere aliquid quod in putredinem vergit, unde copiosus sit ejusdem usus. Spiritus salis quoque. Sal marinum in sartagine positum crepat & spiritum salis diffundit. (Inconcinna satis hæc foret methodus, acidum salis a basi alkalina sejungendi. —

Optimum est, ut Medici eo tempore indusia vestesque omnes quotidie lustrent tali vapore; sed ille sulphuris adhuc præstantior est; ut aceto madefaciant pulsus ægrorum, antequam explorent; ut muccinia eo tempore aceto madentia sub naribus ponant; ut aceto & aqua sæpe os colluant, utque assuescant exspuere salivam, aliter deglutiendam, dum sunt in ædibus infectis. SYLVIUS, qui ter pesti interfuerat incolumis, mane sumebat unciam unam aceti pane intincto: sic diutius manebat in viis primis. Si mane esset oblitus, vesperi capite dolebat. Vide ejus, *Tractatum de peste*, sub *finem operum*.

Si vero alicubi vapores acidi caustici dispersi per atmosphæram morbos faciunt. vapor alkalinus est conciliandus. BOERHAAVE semel methodo helmontiana spiritum sulphuris parans & utcumque minus sibi cavens, fuit ejus vapore fere suffocatus, contracto pulmone: præsto mox erat spiritus salis ammoniaci, quem naribus inspirans brevi a constrictione liber fuit.

Diabolico consilio ars inventa est, qua pulvis inpalpabilis & præ paucitate invisibilis in libro, in epistola ponitur; ut, qui aperiat, mox moriatur: unde publica lege semper cautum, ut litteræ omnes primo sulphureo fumo bene impregnentur.

γ) *Aerem mutando, dissipando, renovando, per ventum arte factum, imprimis si simul per ignes magnos accensos transmitti queat, arte hippocratica*; si cogatur aer, qui per latam aperturam inter montes flabat, nunc parte oppleta per angustiam afflare, & lustretur magnis ignibus, dum per illam viam celerius ire cogitur, dissipat priorem, ipseque purior illi substituitur. (*)

(*) Aërem pestiferum producunt multa:

δ) *Eum fugiendo*; *vel ad alteram partem montium altorum transeundo*; fugere longe inde consultum est; nisi montes adsint, qui alti satis retinent aera infectum, qui in magna altitudine nunquam infectus est; & tunc juvat modo transire post illos montes.

2) *Tollendo*, *vel corrigendo*; *id materiæ venenatæ, quod corpore jam ingestum, vel & applicatum est*; VIRGILIUS *Georg.* 3. ubi enarrasset remedia quæ locis contagio affectis, ovium in peste, pastores applicabant, ait:

« Non tamen ulla magis præsens fortuna laborum est,
Quam si quis ferro potuit rescindere summum
Ulceris os: alitur vitium, vivitque tegendo,
Dum medicas adhibere manus ad vulnera pastor
Abnegat; & meliora Deos sedet omnia poscens ».

Vel, si id non potest, cucurbita scarificata, & muria salis marini, aut ammoniaci, aut aceto; aut cantharidibus applicatis locum tenere manantem: si vero ingestum sit venenum, agendum, ut postea dicetur.

§. 1121. *Venenum ipsum præsens cognitum corrigitur applicatione talium, quæ valent inertes reddere illas ejus qualitates, quibus nocet corpori*; sed venenorum historia imperfectior ignota nobis multa ve-

---

1) Aër inclusus, non renovatus, multorum hominum in nosocomiis, in carceribus &c. in locis; ubi milites sunt in *Cantonirungsquatieren* tempore hyemali, ubi aër non potest apertis fenestris renovari, & tamen 50——100.* in parvo loco simul decumbunt.

2) Ubi post magnum prælium corpora non sepulta in campo diu jacent.

3) In Noordhollandia a balæna in littore putrescente: ita Venetiis a pisciculis in littore maris adriatici putrescentibus.

4) In urbibus diu obsessis, ad quas ex agro confugere innumeri homines, & pecora, & in quibus duplo, triplo numerosiora præsidia, quam alias esse solent. Locantur ibi multi in parvo spatio, & desunt demum herbæ recentes, immo & omnia necessaria, ut noxia quæque adhibeantur ad alimenta: accedit numerus mortuorum, quia jam omnes in urbe sepeliendi, ubi vix spatium bene illos sub terram defodiendi &c.

5) Ab aquis corruptis, stagnantibus.

6) A frumento corrupto.

7) Ab animalibus mortuis, & lanionum sordibus copiosis in cloaca putrescentibus, & diu retentis.

8) A putrefactione etiam vegetabilium exempla sunt: pestilentiales febres adscriptæ putrefactioni brassicæ copiosissimæ.

9) Apud PRINGLE, *de morb. castrens. Part.* 3. c. 7. ultra 40. Judicum. Assessorum, & aliorum, qui ad Judices pertinent, moriebantur, dum anno 1750. post dictam rebellionem carceres essent oppletissimi & hi homines misere detenti tunc coram Judicibus deberent comparere.

BACO VERULAMIUS narrat plurimos mortuos, dum occasione rebellionis sub ELISABETHA dies judiciales Oxonii habebantur anno 1577. Incarcerati hi producti aerem ita inquinabant, ut Oxonii ultra 300 morerentur, & ultra 200 ægroti inde deportati extra civitatem moriebantur.

10) Sordities nimia urbium & ædium: unde ajunt, pestem nunc minus sævire, quod munditjes major. De H.

(Latius hæc omnia persequutus fui in dissertatione germanica circa varias infectionis aeris species, diario erudito Vindobonensi Realzeitung ante paucos annos partim inserta; seorsim auctius edenda.)

nena reliquit, & mirum non est, venenorum imperfectam obscuramque historiam esse, quum tam miræ naturæ sint. Venenum pestis afficit millenos in civitate homines; equi, boves, oves, canes, optime valent. In peste boum miserrima homines bene valent cæteraque animalia. In ultima illa dirissima peste bovilla in Hollandia decies vidi cum 20, 30, affectis bobus rusticos ponere etiam suos equos: vidi porcos comedentes in stabulo omnes quisquilias, vidi oves eodem in stabulo cum bobus affectis & morientibus, & tamen omnia illa animalia sana manebant. — Sunt venena, quæ semper ignota manent; licet inde plurimi pereant: & ut inter bruta, sic & inter homines sunt. Immo sunt venena, quæ nationes quædam norunt, sed non detegunt. Dixit mihi Gubernator insulæ Surinamensis, quæ, in India occidentali sita, ad Batavos pertinet, se centena exempla vidisse talia; Nigros dictos, seu Angolitanos servos, quorum millenis indigent, tum ut ipsis Europæis ministrent, tum ut saccharum & coffeam colant, unde præcipui reditus coloniæ exsurgunt, habere mira venena. Gubernator fuerat cum familia tota in horto. Servi Angolitani noverant ipsius filiæ venenum dare, unde domum redux ad limina paternæ arcis efflavit animam. Capti servi sunt, sed nullis tormentis naturam veneni indicare voluerunt. Habet illa Angolitana natio hoc in arcanis, quo semper vindicent se a Christianis Europæis. Id modo scitur, quod habeant venena subtilissima, quæ inter ungues recondunt; adeo parum requiritur ad necem, & interea dum pocula aqua mundant, vitro affigunt; qui ex illo vitro bibit, certo moritur: hinc ait *Textus*.

§. 1122. Quæ 1) in multis venenis hactenus vix noscuntur, nisi deleteria tantum facultate, vix patente, nisi per solam mortem *infecti*; ita venenum pestis est; nemo novit, quid sit, in quo ejus constet natura. KIRCHERUS, HARTSOEKERUS, conati sunt, insectis hoc tribuere, quæ certis temporibus in aere generata, essent hominibus deleteria. Verum, hæc gratis dicuntur, non demonstrantur. Ex cita putredine hoc deducunt, ex virtute sulphuris & tabaci in peste & contra nota quævis insecta; verum, una res potest esse utilis contra plures res alias; quæ res aliæ non sunt idem, sed diversæ.

2) *In aliis deprehenduntur per mirabilia, & vix explicanda, effecta*; seps mordens hominem mox in putrilaginem vertit ejus membranam adiposam totam: dipsas mordet hominem & homo perit siti: anguis est africanus, dictus hæmorrhous, quo hominem mordente sanguis per intestina, per nares, per ductus salivales de corpore effluit. Quis talia explicabit?

3) *In nonnullis per effecta in aliis morbis occurrentia*, ubi nempe venenum facit inflammationes, suppurationes, gangrænas, sphacelos: ita vitrum antimonii, mercurius sublimatus corrosivus; vel ut ignis omnia crispando & destruendo, vel coagulando humores, ut spiritus vini, oleum vitrioli, vasis infusa, &c.

4) *Denique in quibusdam intelliguntur a priori quod ajunt, dum, cognita veneni natura, facillime providentur*; sic nosco, v. g. a priori, quod pulvis adamantinus non nimis tritus, semper spicula gerens indomabilia, datus homini, sese ubique infigat, insinuet, & millena parva vulnuscula faciat.

Angolitani deprehensi fuere etiam hoc veneno in Surinamensi colonia Batavos interemisse: sumserant barbam animalis tygridi, eamque in minutal tenuissimum verterunt, ut fere invisibilis esset. Hoc experti minus agere, quando ventriculus bene repletus, quam ubi vacuus, dant

cum primis cibis. Est rigidus ille pilus & quamtumvis parvus & minutus, insinuat se in tunica villosa & magis magisque per motum horum viscerum infigitur altius, nullis remediis resolvi potest, & multis cum anxietatibus mortem facit. Scelesti hi homines etiam sumunt pilos humanos, quando in quibusdam, maxime ad barbam, vel aliis locis, sat rigidi sunt.

Certe talia novi a priori, quid siut effectura; ad hæc porro quatuor possunt omnia genera venenorum referri.

§. 1123. *Priora* §. 1122. *No.* 1. *dicta nocere toti substantiæ hactenus indicant accurate opposita remedia, æque parum intellecta, ac illa venena quoad scientiam effectus*; terminus scholæ galenicæ, *nocens toti substantiæ*, cujus natura ignoratur: ignoratur specifici antidoti ejus natura quoque passim. Narrant, viperæ venenum punctu, vel morsu inflictum curari, imposita carne contusa viperina: venenum scorpionis imposito oleo scorpionum; omne fere genus veneni domari a bufone in pastillos redacto & amuleti instar ad corpus gesto. Si hæc vera essent, tunc actionem antidoti æque parum intelligeremus, quam eam veneni.

Quæ, sola experientia cognita ex historia venenorum peti debent; ut dixi, nam multa sunt æque venena, quam priora.

§. 1124. *Secunda* §. 1122. *No* 2. *dicta obesse qualitate occulta, similiter exigunt remedia mira, specifica dicta; vix nisi mero casu invenienda, in historiam venenorum referenda, inde petenda;* in priori classe v. g. pestis affligit; ignoramus & naturam veneni & modum agendi, dum primo inficit & illico occidit. In hac secunda classe ignoramus quidem veneni naturam, unde V. V. ajebant, *occulta qualitate* agere, verum scio, quid primo fiat. Mordet dipsas hominem, perit morsus siti; anguis hæmorrhous mordet ac homini sanguis per omnia loca corporis exsudat: novi saltem plus, quam in peste noveram, nempe venenum hoc morsu imprimi corpori: sed æque parum, quam in peste, novi naturam veneni: antidotus, si inveniatur, forte æque ignotæ naturæ nobis erit.

§. 1125. *Tertia* §. 1122. *No.* 3. *antequam interimant, dum effectus prius morbosos producunt, quibus ita corrumpitur fabrica corporis, ut in certis morbis cognitis, requirunt, ut &c.*; si venenum nempe producit primo morbum aliquem notum, & eo morbo tandem perimit, remedia adhibenda sunt illi morbo propria. Vidimus v. g. in *No.* 2, quomodo dipsas mordens hominem eum siti inexplebili perimat: ponam hominem illum in balneum tepidum aquæ & lactis, ut vasa imbibentia absorbeant tantum humidi, quantum possint: etiam dabo ipsi aquam cum aceto, rob sambuci, ribesiorum, oxymelle, spiritu salis, vitrioli, bibendam omni momento; enemata similia, dosi unciarum octo, omni quadrihorio applicabo.

Si hæmorrhous hominem vulneret, ut undique sanguis perpluat, video, dua hic fieri, 1) illico resolvi sanguinem a spissitudine debita in tenuem ichorem; 2) laxari forte, ut circa mortem in aliis morbis, ultimos vasorum sphincterulos. Implebo corpus aqua, in qua tantum spiritus vitrioli, quantum sine læsione ferri possit, methodo SYDENHAMI, ut sanguinem dissolutum compingam, ne diffluere undique pergat: immo & conabor, cortice peruviano nimiam humorum tenuitatem emendare.

Si seps, hominem mordens, putredinem conciliet panniculo adiposo, implebo eum, ut priorem; at vero in balneum simile totum immittam, & extra balneum fomenta similia toti circumdabo corpori; quum pariter cortex peruvianus ad gangrænam adeo bonus, dabo illico.

Dixi, *No.* 2, ignorare nos naturam veneni dipsæ, hæmorrhoi, sepis, adeo-

quæ, si inveniretur specificum antidotum, ejus forte naturam nos quoque ignoraturos. Sed hic *No.* 3 ostendit *Textus*, quando non adsunt antidota nota, artem tamen aliquid valere, ubi venenum, naturâ nobis ignotum, edat morbum aliquem, cujus in symptomata agere quidquam possimus.

Ignotum venenum agit per dysenteriam: in squillis marinis, hac lege multos occidentibus, cura erat felix per ingentem copiam aquæ, lactis, olei, interpolato nonnumquam opio. In veneno mytilorum, si quandoque violentum sit, eadem adhibeatur cura.

Si venenum maculas rubras, aut petechias faciat, dant sudorifera, ut expellatur foras: si videam v. g. in peste maculari homines hac methodo passim perire, imitabor SYDENHAMUM: extra lectos ducam ægros liberum in aerem, implebo-que aquosis & spiritu vitrioli; vel, quod usu probatum vidistis in vere malignis morbis, cortice peruviano.

Si venenum faciat carbunculos, anthraces, bubones, agam maturando & materiem foras eliciendo.

§. 1126. *Si cognoscuntur venena applicata, vel applicanda &c.*; novi v. g. hominem assumsisse unciam unam olei vitrioli; dabo illico huic uncias duas, tres, olei tartari per deliquium, aqua mistum, nascetur sal tertium, neutrum, tartarus vitriolatus; quod mox tunc ingenti aquæ copia diluam, ut continuo aquæ potu tartarus vitriolatus de corpore exeat, & in sanguinem intrans non noceat.

Sumsit homo drachm. sem. merc. subl. corros, dabo drachm. sem. aut drachm. un. sal. pur. tart. cum pauca aqua: acidum sublimati (muriaticum) jungetur cum sale alkalino in tertium sal (digestivum SYLVII,) & mercurius fiet innocuus.

Verum in his casibus deberem esse certus, quod homo assumsisset tale venenum; si enim suspicor tantum & non ita est, tunc erit meum oleum tartari per deliquium, sal tartari meum, venenum per se ipsum in visceribus ejus.

Talia antidota cito adhibenda sunt; nam si prius venenum jam destruxit partes, sero venimus.

§. 1127. *Unde cernimus &c.*

§. 1128. *Atque ex illa habita indicatione* (1127.) *scitur remedii correcturi materies*, an debeat esse acida, vel alkalina &c.

Præparatio; ut pauca primum aqua diluatur non multa; ne antidoti vis debilior fiat.

Dosis; si grana pauca veneni assumta, etiam antidoti sit dosis pauca; si enim plus dedero antidoti, erit id plus venenum per se: si minus dedero, mutabitur veneni, prius dati, pars; pars non mutata perget ut venenum agere. (Cur non adduxit hic HAENIUS effectum redundantem ex binorum venenorum conflictu? attendendum autem, imprimis dum debilia sunt, aut affecta viscera, esse & ad hunc satis patet vel ex salutari illa in sedando vomitu luctantis cum sale alkalino acidi efficacia.)

Applicatio; si in ventriculo hæreat venenum, ore; si in ventriculo & intestinis, ore & ano remedium applicabo. Contigit in turri Londinensi, ubi captivi politici detinentur, ut captivo nobili enema injiciendum esse. Injiciunt ex odio, ut illum perderent, clysma aquæ fortis. Cogitate, quot illico dolores, quot ille expertus sit spasmos. Medicus turris accitus & causæ ignarus theriaca & opio conatur mala sopire; sed moritur captivus. Si ille scivisset causam, applicatio facienda fuisset enemate liquoris alkalini, ut acidum vitrioli & nitri (ergo aqua fortis componi debet acido *vitrioli* & nitri? —) ex aqua forti in alkali traheretur, seu potius enematibus pluribus oleosis, & potu copiosissimo continuo olei.

Moderamen; si postea, nimis sero intelligeremus multo minus veneni esse assumtum, quam in principio dicebatur, & videremus jam nostram nimiam dosin instar veneni agere; esset prioris veneni addendum aliquid, ut veneni secundi, pro medicamento dati, vim enervaremus.

§. 1129. *Primaria autem, & fere communia contra omnia ferme venena, Antidota, quæ ideoque summi sunt usus, ubi cognoscitur venenum datum, sed ignoratur singularis ejus natura, sunt hæc præcipue*; dicit AUCTOR *ferme*; nam pili minutim conscissi, infixi solidis, generalibus diluentibus & involventibus non videntur, vinci posse, quum hæc præterlabantur, illi solidis infixi hæreant: hinc, quia casus quidam excipiuntur, dixit *ferme*. Equidem lixivium calcis vivæ cum sale alkalino in liquamen vertit veteres pannos laneos, pilosque, sed longo tempore indiget hoc lixivium, id ut præstet; ut forte corpus citius sit destructum, quam illud id perficere posset; neque posset adeo potens lixivium ferri, neque maneret semper applicatum his pilis, ut panni veteres, & pili, qui liquescunt in eo.

Cæterum cognoscimus venenum, v. g. arsenicum; nec, qua ratione agat in corpore humano, bene novimus, quia non bene veneni hujus cogniti naturam novimus, tunc conveniunt.

1) *Aqua sincera calidior paululum sanguine nostro, affatim, subito, diu ingesta, injecta, applicata*; aqua omnes impuritates aufert secum, emollit, spasmos tollit; sed oportet esse.

1) *Sinceram* nam impuritatibus scatens posset forte excitare vim veneni: metallicæ particulæ, aut calcareæ, si insint, forte nocerent.

2) *Calidior* sano nostro sanguine sit oportet, calens ad 98 vel 100 gr., ut laxet omnia, & solvat spasmos veneni: frigida enim humores jam calentes posset coagulare, & incitaret spasmos.

3) *Affatim*; ut brevi spatio libras 20 & ultra assumat; copia enim sola hoc facit, si quid faciat.

4) *Subito*; si enim exspectaveritis, donec venenum solida fluidaque jam corripuerit, sero venitis.

5) *Diu*; nam licet pars veneni abluitur aqua, pars remanens agere pergit; neque omne tam cito ex omnibus rugis ventriculi & intestinorum aufertur: unde copiose, subito & diu.

Aqua hæc 1) debet esse *ingesta* ore, inquantum possit.

2) *Injecta*; per anum, in vaginam, in vesicam urinariam, ut corpori undique applicetur: possunt tamen venena esse, quæ in vesica urinaria omnia in gangrænam vertant; quare in omnes locos, per quos injectiones fieri queunt, applicanda.

3) *Applicata*; hominem ponendo in tali balneo; ut, dum aqua ingeritur ac injicitur, quoque per omnia bibula corporis vasa inbibatur.

SYDENHAMUS in *epistola responsoria prima* ad finem narrat historiam servi vicini sui, qui ex amore melancholicus vitæ finem sibi quærebat bona dosi mercurii sublimati corrosivi. Accessit SYDENHAM. hora fere ab assumto veneno, dum os & labia illi vehementer jam inde tumerent, dolor adesset ventriculi ardens & intolerabilis calor. Dedit celerrrime aquæ tepidæ congios tres. (Congius continet libras civiles octo, ergo plusquam 2 ½ mensuras; discamus hic, quid sit, quod BOERHAAVE jubeat *affatim* ingerendam aquam) jussitque nova talis copia ab integro abliguriretur, quoties ventriculus epotam rejecisset; & ubi indicia erant veneni jam intestina petentis, jussit & tepidam copiosam enematibus injici. Narrat SYDENHAM, quod miser homo, pœnitens facti, plures aquæ libras exhauserit, quam

jussus esset. Hinc intra paucas horas convaluit & exulcerationes in ore diæta lactea intra quatriduum evanuere.

2) *Tum lixivium leve ex aqua communi & sapone veneto, simili copia, modo, tempore, usurpata*; nam est tunc aqua magis detergens & auferens: tum & ratione olei plus involvens; & ubi de natura acidi esset venenum, esset simul ratione saponis antidotum. Verum, quum ignoremus sæpe naturam veneni, & si illud alkali dives esset, sapone forte veneto augesceret putredo; hinc:

3) *Aut aqua simplex saponacea cum oxymelle, simili usu adhibita*; est summum abstergens; sed iterum ea lege, ut quantitas parvi dolii per corpus transfluat & imbibatur; eo prorsum modo, quo de aqua dictum. (*)

4) *Olea blanda, recentia, pressa ex*

(*) Sæpenumero ratio, vel unica, vel plurima, cur remedium quoddam, contra omnem exspectationem, contra omnia a plurimis fide dignis Viris allata illius encomia non producat effectum, inde deduci debet, quod vel non sufficienti copia fuerit adhibitum, vel in usum vocata substantia, alia eodem quidem nomine passim donata, re tamen, seu natura interna, diversa. Liceat hac occasione inserere locum sequentem ex opere meo: medizio nischepbystsche Sammlungen, alio fors etiam sub respectu notatu non prorsum indignum: in latinum versum. —— Subjunxit *Cl. Ladislaus* BRUZ, quem cum voluptate inter amicos nomino, Dissertationi bene elaboratæ inaugurali *de gramine mannæ, sive festuca fluitante*, casus practicos circa remedium antepilepticum, quod malo hoc affectis egregiam tulisse opem asseverare ipse queo. Quum libellus, apud Exteros saltem, non sat cognitus sit, nec experimenta cum remedio illo capta hactenus resciam: inserendum hic ratus fui historiam, qualem *Cl.* AUCTOR proposuit.

» Varia, ait, in morbo sacro celebres in arte medica Viri laudant remedia. Quædam horum, » ablata causa, malum integre curant: alia insultus epilepticos ita compescunt, ut causa pro- » catarctica ablata, proegumenam sopitam quasi teneant. Sæpissime morbus pertinacissimus » omnem artis eludit operam. Pulverem *foliorum aurantiorum* in morbis convulsivis adeo ex- » tollit Vir tot nominibus Medicinæ carus *Magnif. de* HAEN, ut, si quos non juvet, causam » in ægro, non in remedio, quærendam judicet (†) —— *Radicem Valerianæ*, majori tamen

---

(†) Nimium nonnihil HAENIUM remedio huic tribuisse, asserere possum, edoctus experimentis, cura, quæ possibilis ulla ratione fuerat, omni institutis; nec ægro successum remedii frustrante. A pulvere foliorum aurantiorum nullum plane experti levamen ægri, medicamento alio exhibito morbi vim fractam demum senserunt; longo satis post pulverem illum in usum vocatum elapso temporis intervallo; ut eventus huic attribui non omnino posset: quemadmodum aliis in morbis, aliis cum remediis, idem obtinet. Verumtamen, si, quod res est, fateri velimus candide, nullum in omni supellectile Materiæ medicæ suppetit medicamentum antepilepticum panchrestum, catholicum, in omni prorsum casu satisfaciens exspectationi; etsi quidem multi Auctores talia, sæpe absurda sane, ac ridicula, (si v. c. vel ad solam ungulam alcis, aut cranium humanum, sed, quod bene notandum dixerant, hominis violentâ morte peremti, respicias) proposuerint; uti nullum universale datur anthelminticum, antipyreticum e. s. p. Nec, quod remedium hoc illudve, morbum quemdam fugans in ægro A. aliisque decem, eumdem non fuget in ægro B. & decem denuo aliis, tutissime, omni sub respectu, concluditur, in prioribus omnibus morbum deberi causæ, aut dispositioni, in posterioribus corpori non inhærenti, sed plane diversæ; uti quidem attendenti patere autumno; etsi præcipiti nimium sententia circa hæc pronuntiasse videam alios. —— De W.

lenibus, *pinguibus & farinaceis seminibus*; olivarum, raparum, lini, amygdalarum; sed blanda & recentia esse oportet. Vidi hominem fere enectum

„ dosi, ad 3. ij. iij. iv. ut efficacissimum in hoc malo remedium celebrat felici medendi me-
„ thodo celeberrimus. *D. Jos.* QUARIN. (††)

„ *Florum Buglossi* vires antepilepticas annotasse reperio neminem, laudatos tamen a doctissimo
„ V. D. M. fidelissimo pulchre adhucdum memini, & iisdem quosdam curatos, docebunt casus
„ appositi. —— Flores exhiberi possunt in infuso aquoso, vinoso, spirituoso. Usi sunt in
„ utroque casu infuso spirituoso, sequenti forma præparato:

„ ℞. Flor. bugloss. recenter collect. M. iij infunde spirit. de fæce vini parat. lib. j. Vitro
„ probe clauso macerentur per triduum, s. sumat, vase inclinato, omni mane cochl. j.

„ *Casus I.* Vir humanioribus litteris excolendis deditus, staturas inter longam & depressam
„ media, temperamenti sanguineo-cholerici, natus annos 35, nullis unquam obnoxius mor-
„ bis, præter epilepsiam, cujus paroxysmos, ab ineunte ætate ignota ex causa, fere quolibet
„ anno semel, bis, expertus est; aliquando tamen toto anno morbo liber fuit. Anno 1760.
„ gravi, mea in vicinia, defunctus paroxysmo, incœpit remedio spirituoso uti; omni mane,
„ per duos menses, cochleare unum commune sumens. Ab illo tempore paroxysmo liber
„ valet (1775) athletice, quinquagenarius seniculus. "

„ *Casus II.* Juvenis 17. annorum, temperamenti sanguinei, famulus, ex terrore epilepticus

(††) *Valeriana*, FABII COLUMNÆ, quem ab epilepsia immunem reddiderat, nomini famam suam multum debens, egregium omnino hoc in morbo est remedium; unde pariter pro *infallibili* quibusdam deprædicata, conclusi denuo nimia. —— Cur vero Valeriana votis nonnunquam minus respondeat in hoc illove ægro, in quo tamen, quatenus exactius saltem indicare videtur examen, omnia eadem obtinent, uti in aliis, queis inde nata salus; sæpius ratio est, quod vel dosis non sufficiens fuerit assumta; vel forma ægro *illi* exhibendum foret medicamentum alià, quam exhibitum fuerat eodem malo affectis, queis profuerat; vel in usum vocata, sub nomine *Valerianæ offic. floribus triandris*, *foliis omnibus pinatis*, alia quædam plantæ species; v. g. *Valeriana dioica*, *flor. triandris dioicis*, *fol. pinnatis integerrimis*, vel *Valeriannaphu*, *flor. triandris*, *fol. caulinis*, *pinnatis*, *radicalibus*, *indivisis*; quæ denuo virtute inferior *Valerianæ officinali*; vel *Valeriana celtica*, *flor. triandris*, *fol. ovato-oblongis*, *obtusis*, *integerrimis* e. s. p. etsi forsan postrema hæc, odore ditissima, sapore penetrans, V. V. inter Antidota multum laudata, minori cum discrimine adhiberetur aliis, odore saporeque remissiori, subin vix non evanido, præditis.

Haud raro etiam ægri medicamine utuntur, exiguum, aut nullum, inde percipientes levamen; percepturi majus, aut morbi ex integro ablationem, si usi forent illo non solum majori dosi, sed & frequentius.

Prodest his remedium formâ pulveris; actuosius in aliis sese exhibet forma infusi, aquosi, vinosi, spirituosi. —— Vidi, ab usu Valerianæ, methodo vulgari, forma pulveris ingestæ, morbi epileptici vim fractam haudquaquam fuisse; quum æger vix non omnibus hoc in morbo celebratis remediis usus jam fuisset, suasi, ut pulvere Valerianæ uteretur demum mane ac vesperi eodem modo, uti alias uti solemus nicotiana: percepit hinc, etsi dosis esset minima, optimos effectus; quum tamen antea plures scrupuli edidissent nullo. Patet vel ex his, ad quot attendendum sit momenta, dum de viribus medicamentorum determinandis, extollendis, aut negandis agitur; ut hic taceam, remedia plura multum deprædicata fuisse ab Inventoribus, horumque sequacibus; etsi viri alii, docti æque ac integerrimi, rem abs omni præconcepto judicio disquirentes, multum satis abesse didicerint, quin panchrestæ illæ ac eminentes vires de remediis illis tuto assumi, ac ad Posteros encomia illorum prægrandia transmitti possent. De W.

dirissima colica, a rancidi olei amygdalini haustu. Ex *lenibus*, id est, ut oleum modo lene sit; nam oleum raparum ex acri semine sal volatile habente, est tamen blandissimum. — Amygdalarum oleum quoque bonum est, sed quum tam ingenti copia indigeamus olei, facilius ex oleo olivarum, raparum, lini, medelam parabimus.

Statim, multum, diu, hausta injecta, applicata; ut de aqua dictum.

5) *Vel similia ex oleo animalium recentium cum multa aqua subito decocta*; ovis, vituli, caponum, carnes pingues subito possunt coqui, verum interea transit irreparabile tempus: unde, si ex hac classe velimus, misceamus cum illa aqua multum butyri insulsi.

6) *Tum plerumque in multis celeribus acetum*; uti jam patuit ante, si diluatur aqua, & si ingenti copia detur. Verum prudenter agendum, si enim daretur post assumtum sublimatum corrosivum, malum augeret: ergo in veneno acidum non habente, si id antea sciamus. Cæterum, si sit venenum putredinem generans, est acetum certe egregium antiloimicum.

Si legatis DIOSCORIDEM, convicti eritis de universalibus laudibus aceti in pestilenti morbo & venenis.

Denique & opium; sistens spasmos & contractiones nervorum a venenis natos, & demens sensilitatem nervorum: unde & hac ratione juvant quandoque *Theriaca* ANDROMACHI, *Mithridatium* DAMO-

„ factus (††) posteaquam per plures annos paroxysmos epilepticos expertus fuisset, quum duo-
„ decimum ætatis annum ageret, 1769 mense Augusto sumsit mane infusi spirituosi cochl. j.
„ paroxysmus ab eo tempore nunquam rediit.

„ De casu hocce ut eo certior fierem, rogavi ab *expertiss. Physico*, *D. Samuele* WASARHE-
„ LYI juvenis nostri anamnesin. Misit optimus amicus sequentem: A. S. puer adhuc in patria
„ bubalos, quos custodiæ suæ commissos habebat, in prata illicita evadere sinens, a custode
„ hujus loci adeo territus est, ut brevi, domum suam repetens, paroxysmo epileptico corri-
„ peretur, qui subinde dein etiam rediit: sed tuo remedio ita ex morbo curatus est, ut paroxys-
„ mos per integrum quinquennium expertus non sit. Nunc etiam vivit sanissimus. « Hactenus
Cl. BRUZ.

(††) Quanta terror corpori inferre queat detrimenta, nervoso imprimis affecto systemate, vix non innumeris constat observatis, dum gravissimas, ac haud raro immedicabiles omnino epilepsias, convulsiones, aphonias, abortus, mensium arithmias; aut stases, apoplexias, quin & mortem subitaneam, aut celerem, & quod vix non magis mirum est, canitiem momentaneam, vel capillorum omnium defluvium, inde producta legimus apud OBSERVATORES, & quædam saltem horum phænomenorum sat frequenter ipsi cernere possumus; ut superfluum quidem foret, si latius circa hæc excurreret oratio. —— Liceat autem hic adnectere casum rariorem, in opere periodico, *la Nature considérée* &c. nuper (1780. *No. V. p.* 193.) relatum, quo demonstratur, ob ipsam, quam terror in nervis excitat mutationem validam, & vi cujus gravia adeo frequenter producit symptomata, corporis malam conditionem in meliorem verti tamen nonnunquam posse, etsi quidem facile simul admitti queat, id rarâ sane contingere fortunâ. —— *Henricus* AXFORD, a juventute tenera convulsionibus affectus, octavo ætatis anno loquelæ usum deperdidit. Anno duodecimo, itinere equestri peracto, primâ in vita vice inebriatus fuit; somno tum oppressus rebatur, sese incidisse in cadum cerevisiâ fermentante repletum: vî summâ, enormitate mali perculsus, exclamavit, atque ab eo temporis puncto vocem recuperavit. De W.

CRATIS & similia, ratione opii. In pulvere antilysso, sive ad canis rabidi venenum, tunquinensi, Angli incredibilem copiam opii ausi sunt adjungere, in desperato casu, summis cum effectibus. Opio sistebat SYDENHAMUS malignitatem variolarum, dando quavis octavâ horâ syrupi diacodii unciam.

Generale autem antitoxicon, prophylacticum, nullum omnino cognoscitur hactenus; quin & repugnat tale esse; quum unum venenum sit acidum, alterum alkalinum, alterum mechanica vi agens, alterum modis diversis incognitis: hinc non videtur posse dari ex æquo omnibus adversum antitoxicum. Ut desperamus v. g. invenire remedium specificum, quod dolores ventriculi ex acido, ex bile corrupta, ex salso glutine, ex spasmis, pari ratione curet; ita & de veneni cujusque uno universali antidoto. Si dicas, opium dolores cujuscumque naturæ curat; dico, sopit, non curat; evanida vi opii recrudescunt dolores.

§. 1130. *Hoc antea explicui.*

§. 1131. *Antidota autem* &c. Explicui ad §. 1128.

Vapor — ad pulmones; si enim inspiratu venenum ad pulmonem venerit, etiam antidotum est pulmone hauriendum, ut exemplo BOERHAAVII ipsius antea patuit.

Fauces; si quandoque homo ultra deglutire non possit, & vellemus ipsi exhibere vomitorium, tubus ex corio per fauces esset intrudendus prudenter, & altera ejus parte, in infundibulum formata, tunc injiciendum remedium.

§. 1132. *Venenum susceptum expellitur ex corpore* 1) *minuendo resistentiam eo loco, per quem tutissime expediri queat ubi minus nocet, ubi exitui proximum habetur, ubi viscera vitalia minus lædit. Id fiebat olim mirabili tum habito, jam industria REDI facile intellecto, suctu Marsorum & Psyllorum.*

Psylli, ignotæ originis gens famosa in antiquitate. Ex multis inter se discrepantibus Auctoribus forte non procul a locis cyrenaicis & lybicis sedem habuit. Hi dicebantur id habere a natura privilegium, ut a nullis serpentibus lædi possent; utque venenum ex aliis possent pellere.

PLINIUS Historicus qui multa narrat fide Veterum, *l.* 28. *c.* 3. refert: » A Consulibus Romæ in dolium serpentum conjectus [EVAGON, *Psyllorum* legatus ad Senatum romanum] experimenti causa, circumlambentibus linguis miraculum præbuit. »

Psylli ipsi hoc divulgarunt, quod solâ suâ salivâ morsos a serpentibus curarent. Famosi sane hanc ob rem fuerunt. CATO, narrante PLUTARCHO in *vita* CATONIS, victum POMPEII exercitum reducturus in Mauritaniam ad SCIPIONEM, *Psyllos* secum duxit, quod oporteret transire regiones serpentum numero infames.

SUETONIUS in *vita* AUGUSTI, §. 17. ait: » Obsessaque Alexandria, quo ANTONIUS cum CLEOPATRA confugerat, brevi potitus est, & ANTONIUM quidem, seras conditiones pacis tentantem, ad mortem, adegit, viditque mortuum. CLEOPATRÆ, quam servatam Triumpho magnopere cupiebat, etiam *Psyllos* admovit, qui venenum ac virus exsugerent; quod periisse morsu aspidis putabatur: sed sero venerunt, CLEOPATRA jam enecta veneno. »

LUCANUS *l.* 9. miras eorum contra serpentes vires cecinit, quod veneno intacti sint a natura, quodque illud in aliis salivâ sanent. PLUTARCHUS etiam dixerat in *vita* CATONIS, eos nosse carminibus serpentes incantare, ne nocerent.

Revera talem artem exstitisse notum est, etiam ex *sacra Scriptura*: dicit

DAVID *Psalm.* 57. » Alienati ſunt peccatores a vulva, erraverunt ab utero, locuti ſunt falſa. Furor illis ſecundum ſimilitudinem ſerpentis, ſicut aſpidis ſurdæ, & obturantis aures ſuas, quæ non exaudit vocem incantantium & venefici, incantantis ſapienter. « Unde & DEUS per Prophetam JEREMIAM ſic comminatur, JEREM. 8. 17. » Quia ecce ego mittam vobis ſerpentes regulos, quibus non eſt incantatio, & mordebunt vos, ait Dominus. « — Omnes Itineratores viderunt, poſſe ſerpentes mitigari & edoceri: NIEUWHOF, *Itin. Orient. p.* 159. deſcribit ſaltum ſerpentum ad incantamenta Malabarenſium, & KÆMPFERUS in *Amœnitatibus exoticis.* (Sub incantamentis hiſce Malabarenſium minime intelligendæ conjurationes ſic dictæ magicæ, (*Beſchwbrungen*); ſed edocti ſerpentes, referentibus Autoptis, ut ad concentum muſicum, rythmoſque decantatos ab Agyrtis in caudam ſeſe attollant rigente corpore, variiſque tum capitis, tum trunci corporis inflexionibus ſaltare videantur; quod quidem abs inſigni adeo miraculo fieri poſſe, non nimis credulis facile patet.)

Fuêre antiquitus in Italiæ ea parte, quæ vocatur *Ducato di Marſi*, homines *Marſi*, a loco natali dicti, qui virtute *Pſyllorum* pollere ſe dicerent, & quoque incantationes ſerpentum callerent; quos tamen GALENUS negat ullam vim veneni curandi poſſidere. Serpentes quidem innocue tractabant, ſed callide primo venenum ex gingivis anterioribus exemerant, ut fieri poſſe, *rediana* experimenta docent. (*)

Apud STRABONEM tales homines & inter Indos deſcribuntur: immo KÆMPFERUS, *faſcic.* 3. *Obſ.* 9. *amœnitat. exoticar.* tales adhuc in India orientali reperire eſſe, ait. Viperam maxime noxiam circumducunt, quæ ſaltat ad inſtrumenta & voces illorum exacta menſura: vidit KÆMPFERUS coram, quod docerent viperam, & quod morſi a vipera nil mali

---

(*) Quæ hic ſequuntur omnia HAENIUS poſterioribus curis in *margine codicis* annotavit.

Franciſcus REDI, nobilis Aretinus, in Tractatu, cui nomen *obſervationes de Viperis*, obſervaverat, pullos gallinaceos, & columbinos, a vipera morſos, ab hominibus coctos fuiſſe & inculpate comeſtos.

Obſervaverat, canem, & civettam quibus viperinas carnes comedendas dederat, innocuos (illæſos) manſiſſe.

Certo quodam die Eruditorum congregatio habebatur, in qua de venenis, & maxime viperarum, agebant, & argumenta multa incerta proferebant. Interea, inquit REDI, auſcultandi gratia ſtabat in angulo quodam *Jacobus* SOZZI, viperarum captor, homo comparandus antiquis *Marſis* & *Pſyllis*, qui riſum vix tenens ſubridendo prehendit fel viperæ (in quo venenum ſitum ſuſpicabantur) miſtumque dimidio cyatho frigidæ illud gulæ infudit, vultu intrepido.

REDI dein, ſuſpicatus, hominem illum Antidoton præſumſiſſe, dedit fel iſtud pullis canibuſque, nulla inſequente noxa: fel iſtud crudo animalium vulneri inſtillarunt; nil inde mali. Sed quum BALDUS ANGELUS ABBATIUS, & SCHRODERUS in ſua *Pharmacopœa* ſtatuiſſent, morſos a viperis ſanari, bile viperæ vulneribus inſtillata, & hoc experimentum ceperunt videruntque, nullius uſus eſſe.

Tunc *Jacobus* ille SOZZI rem totam detexit. In fundo duarum illarum vaginarum, ſeu cavitatum, intra quas repoſitos dentes ſuos viperæ habent, humor quidam ſtagnat, colore & ſapore ſimillimus oleo amygdalarum dulcium. Viperæ morſuræ evaginant dentes & exprimunt hunc liquorem. Hoc liquore venenum lethale continetur; ſed eſt venenum non omni modo. Id ut de-

habebant, quum venenum ex gingivis expresserint, antequam illam publice proferrent. — Fuerunt, teste ANDREA LAURENTIO; & tales suo tempore in Italia, ante 200 annos.

CELSUS autem dixit *l.* 5. *c.* 27. §. 3

monstraret, bibit hunc humorem totum, una cum spuma, quam animal virgulis irritatum circum rictum fundebat, (†) mistum cum aqua. Dederunt aliam ejus portionem hœdo, aliam anati; sed neque *Jacobo*, deque animalibus illis quid mali contigit.

Sed vulnerarunt gallos, gallinas & plusquam centum animalia parva, vasta, & indiderunt vel millesimam partem guttæ, saltem paucum; intra 4 horas pleraque moriebantur, ipseque taurus: unde credidit, DIONEM (CASSIUM) Historicum cæteris melius descripsisse mortem CLEOPATRÆ; ut se Victori AUGUSTO eriperet, nempe illam se vulnerasse, & venenum vulneri instillasse: unde putat REDI, *Jacobi* arcanum olim aliquos V. V. non latuisse.

Eodem modo se habent serpentes in Indiis: in *Tom. IV. Itinerarii* P. LABAT videmus serpentem, cujus morsus lethales, novem pedes longum, captum, occisum, & carnes ejus magno gaudio ab Americanis fuisse coctas, assas, elixas, comestas.

DAMPIER, *Itinerar. P.* 2. *c.* 2. idem narrat; gustavit inde, sed non inveniebat adeo deliciosas, ut Americani illi aiebant.

Videmus ergo, tota illa animalia non esse venenata, sed tantum liquorem illum circum dentes, quem inter mordendum exprimunt.

Ut autem fel vulneri impositum non curabat demorsos; ita experimenta *rediana* evincunt de carne imposita. Videmus hinc inanitatem *theriacæ* in qua ANDROMACHUS carnes viperarum, veluti summum antidoton, vanâ pompâ admiscuit: si ergo quid valeat theriaca, id est, ratione opii ad vires domandas veneni; vel, si sudandum post venenum; quod rarius necesse est.

Et cur hoc miraremur magis in his, quam in vegetabilibus? Tabacum in infuso sanat, & aliquando nimis cito, scabiem hominum, animalium, pruritum cutis. Folia cocta dant decoctum pro enemate in morbis soporosis, & melius in anum injectus fumus. In hominibus, qui ejus usui assuescunt, fumus tabaci est inter præcipua vitæ delectamenta: pulvis ejus ita nares recreat, ut nollemus quovis pretio eodem vel per diem carere (quanta copia nicotianæ, tum pulveris tum fumi forma abliguriatur, vel ex hoc conjici valet, quod anno 1780. ex Hungaria per Tergestum eductæ fuerint in extraneas terras libræ 100795 pulveris & libræ 3278137 foliorum.) Scirrhosis tumoribus folia imponunt: attamen experimentis *redianis* constitit, quod tantilla particula hujus tabaci olei, destillando parati, vulnerato animali cuicumque in vulnere applicata mortem præsentaneam excitet. Immo REDI viperam vulneravit, eique hoc oleum in vulnus levissime instillabat. Vipera æque, atque alia animalia, cito interibat. Ante 60 annos *Theod.* SCHOON, Medicus Belga, idem demonstravit in sua *Tabacologia*, *p.* 400.

Simile venenum habent tela Bantamensium, populi Asiatici, quibus Europæos, hostes suos, certissime occidunt veneno celerrimo. REDI per Magnum Hetruriæ Ducem a Batavis, qui ex his mortuis illa tela extraxerant, ea sibi comparavit: vulnerata animalia omnia per illa certo citoque moriebantur. Sed tela hæc per multum tempus vino infudit, dedit infusum animalibus, quæ nil inde mali passi. (Legenda hic imprimis egregia dissertatio circa usum telorum venenatorum in *Cel.* PAAW *Recherches philosophiques sur les Américains*, *l.* 5. *f.* 3.)

(†) BOSMANN in *Discript. Guineæ Epist.* 17, narrat, unum ex cæmentariis a serpente, lapidibus obruto, adeoque dentibus illum lædere non valente, tamen ejus spuma & veneno immisso in faciem & oculos, per 3, 4. dies cœcum fuisse, sed deinceps iterum egregie vidisse.

« Neque, Hercule, scientiam præcipuam habent hi, qui *Psylli* nominantur; sed audaciam usu ipso confirmatam. Nam venenum serpentis, ut quædam etiam venatoria venena, quibus Galli præcipue utuntur, non gustu, sed in vulnere, nocent. Ideoque colubra ipsa tuto estur, ictus ejus occidit, & si stupente ea, (quod per quædam medicamenta circulatores faciunt) in os digitum quis indidit; neque percussus est, nulla in ejus saliva noxa est. Ergo quisquis exemplum *Psylli* sequutus, id vulnus exsuxerit, & ipse tutus erit, & tutum hominem præstabit. Illud interea ante debebit attendere, ne quod in gingivis, palatove, aliave parte oris, ulcus habeat ».

GALENUS in eadem sententia est, eratque CATONI jam notum, serpentes non coinquinare aquas, sed nocere tantum morsu: unde ipse bibendo primus exemplo suo animavit milites suos, ut biberent eodem ex fonte, in quo serpentes copiosi.

(Morsu virus habent & fatum dente minantur;
Pocula morte carent. ---LUCAN.)

Psylli igitur, ex vulnere morsu inflicto exsugebant venenum, nec lædebantur; quum virus hoc, præsente REDI, ab homine innocue esset assumptum; quumque nocere deprehendatur tantum, ubi, vulneratis vasis, cum sanguine communicatur.

2) *Hodie per cucurbitas magnas, validas, cum multa flamma applicatas, sæpe renovatas*, antiqua iterum methodus: CELSUS denuo, *l.* 5. *c.* 27. §. 3. ait: « Igitur imprimis supra vulnus id membrum deligandum est, non tamen nimium vehementer; ne torpeat. Dein venenum extrahendum est: id cucurbitula optime facit. Neque alienum est, ante scalpello circa vulnus incidere, quo plus vitiati jam sanguinis extrahatur. Si cucurbita non est, (quod tamen vix incidere potest) tum quod libet simile vas, quod idem possit. Si ne id quidem est, homo adhibendus est, qui vulnus exsugat ».

3) *Per fomenta tepida & valde emollientia*; ut laxentur omnia, quæ aliter vi veneni crispantur.

4) *Per hirudines, scarificationes*; ut sanguis omnis, quantum possibile, exstillet, qui infectus est: VIRGILIUS, *Georg.* 3.

« Non tamen ulla magis præsens fortuna laborum est;
Quam si quis ferro potuit rescindere summum
Ulceris os: alitur vitium, vivitque tegendo ».

Verum advertit REDI, non mori nonnulla animalia, quibus esset in vulnus venenum instillatum, quando vulnus ingentem profundebat sanguinis copiam; unde suadet, semper per cucurbitas, per hirudines, per suctionem multum sanguinis educere.

Ait FREIND, *Hist. med.* p. 285. agens de libro dicto *schola salernitana*, circa annum 1100. composito, ac a tota societate salernitanorum Medicorum inscripto nomini ROBERTI Normanniæ Ducis, a sacro contra Saracenos bello reducis, qui idem ab illa schola consilium petebat in vulnere brachii venenatâ sagitâ inflicto, & jam in ulcus converso; « ex historia pariter discimus, Medicos in ea fuisse opinione, ut vulnus eo modo factum, haud aliter quam suctione curari posse censerent: quod in se tentari Dux ipse recusavit, ne is, qui id faceret, veneno periret. Uxor autem ejus occasione noctu adrepta dormientis vulnus suxit, quoad illud ad sanitatem perveniret. Femina hæc SYBILLA nomine erat, filia GALFRIDI, comitis Conversanæ, eo tempore forma ac virtute perillustris; digna certe feliciori fato, quam ut veneno haud ita multo post interiret ipsa, quæ maritum, eo infectum, tam memorabili exemplo eripuerat. « De H.

Frictiones; ut venenum ducatur cum ſanguine verſus aperturam vulneris: ut venæ evacuentur, ne ducant in ſanguinem.

Calores; ut eo magis omnia tumeant fota calore, & ut hominis pulſus augeatur, quo tranſpiret, & ſi quid forte jam intra ſanguinem duci cœpit; id poſſit tranſpirationi eliminari.

Emplaſtra; ſatis acria, immo cum cantharidibus; ut vidiſtis me egiſſe cum homine venatore, a cane demorſo.

2) *Attractione magnetica, qua corpus vi ſingulari trahens venenum ægrum liberat*; de hac re plus forte ſcribitur, quam verum eſt: immo ipſe BOERHAAVIUS fidem multam hiſce adhibere non videtur, nam ait: *ut de carne venenatæ beſtiæ* [rediana experimenta hoc irritum fecere] *de lapide ceraſtis, calculo ſerpentum, & ſimilibus narratur*; talia ab *Athanaſio* KIRCHERO, (Credulorum omnium anteſignano) & multis aliis Miſſionariis (in Hiſtoria naturali, re medica, ſaniorique Phyſica parum expertis) ſcribuntur, affirmantur. Magnus autem Hetruriæ Dux, precibus REDII, ab iiſdem Miſſionariis tales lapides pretio ſibi comparavit, & REDI experimenta fecit; ſed nihil minus, quam vera ſunt, quæ deprædicarant Miſſionarii: Videte REDI, *librum experimentorum circa res naturales, maxime indicas*, ubi omnia illa experimenta decantata exploſit.

3) *Omni medicamento validiſſime diluente & movente*; *qualia ſunt, vomitoria cita*; ſi opium, ſi napellus, ſi œnanthe, ſi mercurius ſublimatus, &c. in ventriculo ſint; ut in caſu antea ex SYDENHAMO relato. Talia ſunt, aqua copioſiſſima, calida, vel tepida; poſterior potius, ſi velimus mox vomitum ciere: ſi opus ſit illico vomitorio, damus gyllam THEOPHRASTI, vel grana 25 — 30. vitrioli albi, gr. v. vj. tartari emetici & ingenti copia tepidæ aquæ hunc vomitum promovemus.

Purgantia celeria; rad. reſin. jalapæ, ſcammon, colocynthis; maxime ſi eorum actio mox juvetur enematibus acrioribus.

Fortiſſima ſudorifera; quorum omnium eſt optimum acetum dilutum, calide epotum; & promte agit & fortiſſime. Hic nunc diaſcordium, Mithridatium, Theriaca, Phylonium, Orvietanum bona eſſe poſſunt, ſi indicatio ſudores poſcat; quia 1) opio compeſcunt nervos, & 2) ſudores eliciunt calidis adjunctis; ſed quo calida aqua cum oxymelle copioſiori ſociatur, eo certius tutiuſque ſudores promovet.

Et fortiſſima diuretica; ut ſunt inſecta plura, millepedes, formicæ, cochinellæ; omnia parata ex junipero, additis ſale volatili oleoſo, tinctura cochinellæ, ſalibus neutris; acetum, vina rhenana, moſellana, non vetuſta; ea lege, ut corpus ſtragulis non ſit tectum, ſed ita dirigatur, ut ſudor multus, aut magna perſpiratio, non poſſit accedere; renibus interim intrinſecus & extrinſecus calide fotis.

Unde diaſcordia, &c. proſunt, ut mox dixi.

Quibus tamen minus tuto fides adhibetur ut univerſalibus, vel therapeuticis, vel prophylacticis, antidotis, &c. duas ob cauſas, 1) quia calidis ſuis ingredientibus ſæpe plus nocent, quam proſunt, maxime ubi corpus veneno ſæpe jam exuritur; 2) quia omnis medica ſcientia hic ſubſiſtit, ita fidunt his confectionibus, ut deſpiciant omnia alia, quæ tutius & fortius & citius venenum domaſſent: per generalia illa ad §. 1129. dicta paſſim plus proficitur.

4) *Partem toxico affectam quam ocyſſime auferendo, &c.* ſi nempe ſit in loco non nimis tendinoſo nervoſoque; ſed in molli, carnoſo: ut conſilium eſt

VIRGILII 3. *Georgicor.* antea jam adductum.

§. 1133. *Symptomata sæva*, *&c.* si symptomata sit vomitus, regula data in PATHOLOGIA, repetenda in fine METHODI MEDENDI, jubet, examinare, utrum sit vomitus vomitu curandus, an sopiendus: ita alvus, diuresis, sudor, hæmorrhagia quæcumque, stupor, dolor, horror, &c.

§. 1134. Si quis esset in metu, ne sibi venenum daretur, iter v. g. faciens per Americam, aut si homo sit in loco pestilentia affecto, vel si fossores debent laborare in fodinis, unde vis venenata nota est, *corpus munitur contra venena applicanda*, *imprimis.*

1) *usurpando largiter generalia*; si natura veneni incognita; aquam, aquam saponaceam, oleum;

Et singularia; *quæ modo tuta sunt*, *&c.* ut prius patuit: si enim acidum esset venenum, acetum noceret; tunc antidotum debet esse ex alkalicis, &c. talia in occasionem omnem debent tunc esse parata. Sed tutiora semper sunt generalia; nam illa singularia sæpe per se sunt venena: hinc, si quis vellet se munire talibus, & non acciperet tale venenum, quale cogitasset, necaret se suo prævio antidoto. Nota historia Circulatoris probaturi bonitatem sui orvietani. Arsenicum sumpturus corpus prius oleo probe repleverat, ut venenum in oleum cadens vix noceret; tum sumpsit suum orvietanum inlæsus. Alter, qui id viderat, volebatque imitari, sumpsit venenum idem, eademque dosin orvietani, & moritur miserrime, ignarus secreti alterius, copiosum oleum primo bibentis.

2) *Partem corporis*, *&c.* ut agyrta oleo suum ventriculum & intestina muniebat.

3) *Omnes partes corporis*, *&c.* potu theæ, coffeæ, calida aqua, calido sero lactis; ut in æquabili perspiratione magna, vel levi sudore partes sint.

Novem classes jam sequuntur venenorum, quorum explicatio in MATERIA MEDICA traditur. Opus modo est, ut quæratis in his novem capitulis Boerhaavianis singularem veneni dati classem; videbitis ex symptomatibus enarratis, an re vera ad illam classem pertineat, simulque ad quamvis classem remedia, tum generalia, tum singularia, si dentur, invenientis descripta, ut falli vos in hisce sit impossibile.

§. 1146. *Causæ autem remotiores morborum*, ut v. g. aer pestiferus, usus carbonum, &c. ars vasa argentea mercurii (& auri) amalgamate in igne deaurandi, & similia, sunt vitanda, si quis velit omnes causas remotiores abscindere.

§. 1147. *Si autem*, *&c.*, si v. g. quis habeat omnia signa assumti veneni, & tamen ignorem unde; tunc observo, quæ urgent eum, symptomata; ago secundum ea; quæ dicta sunt, in illa: tollo sic ignotæ mihi causæ effectus.

§. 1148. Nam symptomata bene considerata docent, an in ventriculo hæreat, an in intestinis, an jam per sanguinem dispersa vis veneni sit. Unde patet, qua ratione agam in causam illam, in ventriculo, vel alibi hærentem: v. g. causa proxima est in ventriculo, ergo vomitorium subitum requiritur ut expellatur; est in intestinis, validum purgans & enemata fortia; in vesica, injectio olei in illam. Sed venio, quando homo jam est penitus viribus dejectus, & fere moriturus: conabor intus extus omnia aquâ, oleo, &c. emollire & dolores dato opio prudentissime sopire.

A cholera vidi homines tam subito dejectos viribus omnibus, ut intra diem morerentur; tunc est acutissimus morbus: intra paucas horas violentia morbi tanta est, totque eduxit humores, tot in

convulnones rapuit nervos, tot dissipavit spiritus, ita corrupit sanguinem, ut Medicus accedens videat emetico certo moriturum hominem, roborantibus & sopientibus vix ultra esse reparandum: tamen viam tutissimam iniens experitur, an sopiens & reficiens methodus aliquid valeat. Si homo moriatur, Medicus quidem tutam conscientiam habet, quod mortem incertam certæ prætulerit; verum certamina multa tunc ipsi sustinenda sunt ab illis Medicis, qui nunquam choleras sine emetico prævio aggrediuntur.

Hanc doctrinam applicemus venenis datis, & intelligemus, quomodo vel expellere illico, vel diluere venenum, symptomata mitigare viresque reparare debeamus; simulque intelligimus, quod quacumque prudentia egerimus, eos tamen, quos venenum jam nimis destruxerit, servare nos non possimus.

§. 1149. 50. 51. Est venenum, quod hominem in summum torporem ac frigus conjicit; est mihi hic torpor & frigus calefacientibus ac stimulantibus excitandus, & vice versa. Homo alius in ardentissimam febrim, delirium, furores, actus est; vita hæc mihi moderanda est, ut in omni motu nimio: optime hoc faciunt generalia antidota, quum causam ipsam enervent.

Verum præterea a venenis homo jacet ut mortuus, dum mox ante nostrum adventum signa vitæ adfuissent. Forte manebit mortuus, si nil fiat; forte incitamentis posset ressuscitari. Laudandi semper Medici sunt, qui eo modo, ut alia occasione in *morbis infantum* (seorsim pariter edendis) dicetur, agunt; mira fiunt, quæ non exspectaveramus. Classiarus Batavus miles de navi cadens mergitur aquis: scapham sumens alius classiarius cum sociis hominem mortuum trahit in scapham: vident omnes, esse mortuum. Ille vero, meliora edoctus, sumit magnum suum cultrum, & apicem vaginæ abscindit, intrudit in demersi anum, & ab altera parte inflat tantum aeris, quantum posset, eoque facto mortuum illum Capitaneo vivum restituit. —Vita potest apparere deleta tota, & tamen ita manere, ut ressuscitari queat: maxime id suspicari quandoque possumus, dum ab ignota causa, a veneno, cito visus sit mortuus homo.

§. §. 1152. 1153. 1154. Methodica curatio, & ea prorsum, quam ex HIPPOCRATE, SYDENHAMO, BOERHAAVIO didicistis, ea explet quatuor hæc capita. Nihil aliud agimus, si bene agimus: specifica plane empirica est; audito nomine morbi, novimus medelam: ita cortex peruvianus in febri, ita opium in doloribus. Optandum foret, pluribus specificis ditescceremus: sed interea dum paucis his gaudemus, methodicam curam eo acrius, eo attentius colamus.

INDICATIO CURATORIA

IN MORBIS SOLIDI.

§. §. 1155. 2156.

HABETIS hic divisionem totius *artis chirurgicæ*. Ut in morbis internis sola natura facit, quod fieri oportet, arte medica tantum impedimenta auferente, & juvantia applicante; ita in morbis externis Chirurgus aufert impedimenta, applicat bona medicamenta huic scopo apta; sed natura, ablatis impedimentis, & appositis rebus aptis, intrinsecus, extrinsecus omnia perficit. Omnia illa balsama arcent aera, molles servant partes, putredinem impediunt: sed, si non cooperetur natura, ut in ulceribus cacoeticis, nil juvant applicata.

§. 1157. Dictum.

§. 1158. Morbi *solidi*, seorsim spectati, consistunt aut in solutione continui, quæ mox dicta, aut in mala cohæsione.

Mala cohæsio est aut nimia, aut nimis parva. Cohæsio nimia est *rigiditas*, quæ tum est laxanda; hinc 1) *aquæ fotu*, *balneo*; 2) *emollientibus decoctis*; 3) *oleo*; 4) *moderato & sæpe renovato motu*; aliter videretur quies commendanda, quum observemus homines in quiete mollescere & laxos fieri. Verum & flexilissimus fit arcus, si modo tendatur, modo laxetur, iterum tendatur & laxetur, &c. (*) Est tamen hoc in genere verum, quod molle otium reddat fibras flexiles, laxas, *Ill.* PRÆSES in *comment. ad Aph.* 35. *n.* 4. bene advertit hoc: « motus, inquit, muscularis præcipuum remedium habetur ad curandam fibram nimis debilem; non mirum ergo, si quies contrarium faciat. Qui citissime volunt saginare animalia, illa semper ab omni motu prohibent, largo dato simul pabulo. Hinc in morbis acutis, ubi omnia adeo exsiccantur, quietem summam, imprimis in aere frigidiusculo & humido, imperaverunt veteres Medici: frigidus enim & siccus aer roborat fibras. Nihil autem magis laxat corpora, quam tepor lecti, dum somno largiori indulgent ægri; hærent enim sic in proprio vaporum, de corpore exhalantium, balneo. Hinc omnia animalia a somno tument. Dixit ideo HIPPOCRATES: « Longiores vero somni calefacientes colliquant carnem & corpus diffundendo resolvunt, & imbecille reddunt: *de victus ratione sanorum l.* 2. *c.* 10, & *lib. de affectionibus*, *c.* 12. In quibuscumque morbis siccitas confert, conducit quam minimum dormire. Quibus vero humiditas confert, non debent inediam pati, nec cibo, aut potu indigere, neque laborare, & dormire quantum volunt. »

Frictiones explicabuntur ad §. 1166.

§. 1159. *Flacciditas nimia partium solidarum cognita indicat roborationem earumdem, quæ obtinetur*; *cardiacis*, *&c.*; reliqua hujus capitis sponte patent. Ultra de his non ago; nam scitis hæc ex *cap. de fibra laxa & rigida* ex *principio Aphorismorum* BOERHAVII, & *Comment. Ill. Lib. Baronis* VAN SWIETEN.

INDICATIO IN MORBIS

CORRIGENS FLUIDA.

§. 1163.

SUPEREST nobis una tantum indicatio explicanda, quæ ad *fluida* mutanda spectat: mutantur fluida morbosa 1) emendando eadem; ita, ut in corpore maneant fiantque emendatione tali iterum sana: vel 2) mutantur humores morbosi, demendo ex iis morbosas partes, ut sani humores dein, ex bonis alimentis & bonis naturæ viribus comparati, expulsorum repleant vacuitatem.

Hæc duo nunc explicanda restant, ac primo quidem *indicatio corrigens fluida*.

§. 1164. Nam oportet tunc adesse in illa parte singulari vitium in liquido, quod ibi nimis crassum, aut tenax sit; vel quod vas quocumque modo sit angustatum, licet liquidum bonum sit; vel quod & spissus humor, & vas ipsum impeditum sit: adeoque indicat mutationem in meabilitatem tam viæ quam materiæ.

(*) V. g. in incipiente anchylosi motu tali redit flacciditas, & fit dissipatio ejus, quod morbose hic collectum. *De H.*

§. 1165.

§. 1165. *Materies*, *&c.*; hic habetis ex MATERIE MEDICA infinitam copiam resolventium, deobstruentium, tam in diathesi phlogistica, quam in pituitosa. — Huc adhuc refertur *embroche*, aquæ vel frigidæ, vel calidæ, puræ, vel medicatæ. Sæpe prosunt hæc impluvia in anchylosibus & tumoribus albis genuum, aliorumque articulorum. — Addi hic etiam *gramen* posset: si recentis graminis succus paretur & detur magnâ copiâ quotidie, liquefacit totum hominem, solvitque calculosas in officina bilis concretiones. Apud Magnates hæc cælanda, quum irascerentur, se ut armenta in pratis tractari, nec sumere talia remedia vellent. Immo in genere puto, homines oportere ignorare, quæ medicamenta sumant: ignota melius, quam nota sumunt. Medici sunt passim liberaliores in hac re: cognita vilescunt.

Per illa, *quæ causæ singulari*, *coagulum facienti*, *contraria sunt*, *ut in coagulo per acida facto*, *usu alkalium leniorum*; sapo venetus lacti incoctus & pannîs laneis, vel spongiâ latâ calide semper applicatus, huic scopo aptissimus. Si sapo venetus admisceatur lacti recens mulcto, nunquam coagulabitur.

2) *In coagulo glutinoso & pingui &c.* id est, quando glutinosum in vasis hærens facit tumorem pulposum, tenacem, phlegmaticum, vel quando pinguis materies facit atheroma, tunc certe saponacea conveniunt ex eodem sapone veneto; nam calida stimulantia hic prosunt, ut tumorem dividant crassum, stimulentque solida, quo divisum illud propellant. Emplastra hic prosunt talia, diabotanon, RUSTINGII, de labdano, diachylon cum gummi, de cumino, oxycroceum, &c.

3) *In coagulo a quiete usu salium & saponaceorum*; humores boni torpore stagnant: effectus enim nimiæ quietis, uti jam dictum ad §. 769. Ætiologiæ. In tali casu fomenta ex sale ammoniaco, diluto aquâ, immo aliquando cum aqua calcis (oriente inde decompositione) ut mox in albo tumore genu vidimus, potenter juvant. Sapo quidam paratur, si spiritus salis ammoniaci uncia una cum unciis sex oxymellis, & pinta vini misceatur, sæpe potenter resolvens talia concreta.

4) *In coagulo phlogistico*, *nitrosis & saponaceis herbi*; hic jam omnia priora nocerent; excepto sapone veneto, qui lacti incoctus alkalino sale vix nocere posse videtur. Decocta malvæ, parietariæ, endiviæ, lactucæ, portulacæ, mixta melli & nitro, aut oxymelli, epota hic prosunt: cataplasmata parata ex similibus herbis, addito melle & nitro; decocta avenæ decorticatæ cum floribus chamomillæ, meliloti, sambuci, hederæ terrestris, &c.

In his tamen omnibus judicio opus: hæc mutanda sunt pro natura tumoris & coaguli, & copia stimulantis augenda minuendave, prout plus minusve juvant. Etiam oportet Medicum esse divitem in hac materia medica, quia plura sæpe adhibentur, quæ omnes homines ferre non possunt. Multi ab emplastris habent erysipelas; multi, maxime feminæ, abjciunt mox multa, quod certos odores ferre non possint: tum & hyeme præstat fotu minus uti, quam cataplasmate, aut emplastro, quod hyeme tam cito frigescant.

5) *Per cardiaca*, *&c.*; si quies sit in humoribus a debilitate cordis & vasorum, stimulantia nutrimenta, ut §. 1112. descripta prosunt, vires vitæ & augendo & incitando. Etenim humores velocius a corde projiciuntur in arterias, & arteriæ stimulantur 1) a velociori fortiorique appulsu sanguinis; 2) a stimulo cardiacorum: quum nunc per talia cardiaca vires omnium solidorum augeantur, cor & arteriæ ab hac etiam causa in fortiorem atque frequentiorem contractionem prorumpunt.

Hac igitur ratione præcipue quidem humorum nimiam tenacitatem a quibus-

cumque caussis natam emendare studuimus: sed simul egimus, hoc faciendo, in ipsa solida: omnia enim illa interna externaque agere æque in solida debuerunt, quam in fluida. Quia tamen vasa sola esse in causa possunt, bonis humoribus, ideo AUC. nunc ad *solida* unice se convertit.

§. 1166. *Via impedita redditur meabilis* 1) *aperiendo meatus, potu aquæ calidæ, emollientibus & salinis temperatis medicatæ*; exemplo sint potatores nimiorum potuum asiaticorum: fluida quidem ipsis tandem aquosa fiunt, sed & solida quævis laxa flaccescunt Hæc iterum agendi methodus, in sola solida destinata, agit simul in fluida, æque ac in solida; ut *priori* §*pho* contenta, in sola fluida destinata, non in fluida modo, sed & in solida agebant. Ita, ut quamvis indicationes alterutrius tantum sequamur, semper tamen in utrumque agamus.

Si *aqua calida* sui potatores penitus in solidis laxet, aqua *medicata emollientibus* eo magis hoc faciet: nam particulæ hæ emollientes, interponentes sese inter laterales fibrarum cohæsiones, diapedesin quasi faciunt, & in illa sese interponunt, ut membrana sic fiat multo latior, adeoque vas totum fiat amplius (*)

Si vero aqua illa *medicata* sit *salinis temperatis*, oportet salinum istud dividere massam humoris loco obstructo hærentis, & simul stimulare solida, ut agant in contentum fluidum: ergo iterum hac ratione aquæ medicatæ salinæ aque humores mutant, quam vasa.

Patet hoc in *aquis mineralibus* potandis. Si homini sint vasa laxa, & humores mucosi, aquæ selteranæ, vel illis similes, incidunt suo subtili sale, in alkalinam naturam vergente, hos humores, & etiam stimulo suo tunc agitant inertia vasa. Rarius tamen in similibus totum scopum obtinemus; sed si sanguine attenuato facto tunc spadanæ potantur, robur majus conciliatur vasis, ut brevi tunc æquilibrium bonum vasa inter humoresque restituatur.

Ænigmatis instar varia actio aquæ spadanæ videbatur BAGLIVIO esse, quod aqua illa videatur tam opposite agere. *Henricus ab* HEERS in sua *Spadacrene* observandum dederat, feminas, mensibus carentes, harum aquarum potu menses recuperare amissos, & pro pallido flavoque colore jam reddi iterum facie colore amœno pulchras; feminas autem alias, sanguine exhaustas, nimiis uteri hæmorrhagiis, perpetuo adhuc fluentibus, ideoque pallidam mortem vultu referentes, potu spadanarum liberari a fluore uterino, & retinere deinceps sanguinem intra vasa restituique sanitati.

Effectus adeo contrarii ab eodem remedio habere quid paradoxi Eruditis videbantur. Verum est eorum simplex admodum intellectus, si consideremus, in prioribus, menses nullos habentibus, caussam fuisse vel inopiam boni sanguinis, vel vasa obstructa: vasa autem obstructa vel humoribus glutinosis crassis, vel nimia vasorum obstructione per stenochoriam, aut thlipsin. In aliis, quibus fluor uterinus nimius, vel vasa laxiora sunt; vel humores nimis tenues; vel etiam cum

(*) Lac quamvis suis nutrientissimis particulis sit cardiacum, bonos faciens humores, tamen ratione suæ aquæ (& particularum oleosarum ac subsaponacearum) emollit quoque. Hinc in ulcere pulmonali cum rigiditate vasorum lac alimentum, lac medicamentum est. Curat quosdam integre, tota die cum melle potatum; reliquis incurabilibus curam facit palliativam. (Est tamen, ubi lac ipsum integrum minus conveniat, quam serum inde paratum; sale, seu saccharo sic dicto lactis, quod solutum gerit, magis medicamentosum, solvens; dum parte caseosa, viscida, privatum, viribus digestivis, sæpenumero sat debilibus minus impedimento est.)

bonis vaſis uterinis, bonoque ſanguine, fluor uterinus naſcitur, ſi per aliorum viſcerum obſtructiones ſanguis impediatur per eadem fluere: unde ſanguini hinc nata reſiſtentia cogit illum per uterum, ut viam naturaliter apertam, nunc copioſius tranſire.

Quæcumque nunc harum diverſarum cauſarum obtineat, aquæ ſpadanæ videntur in diverſas illas vim ſuam exſerere poſſe. In aquis his eſt mirum illud reſtaurans martiale, verum cardiacum debilium a cauſa non plethorica: eſt in aquis his incomprehenſibili modo ſolutum alkali, ſolutum & acidum: utrumque enim principium tale ars inde deduxit. Diluere ergo ratione aquæ poteſt, attenuare ratione ſalium, compingere attenuatos humores in debitam craſſitiem ratione Martis, ſed & eamdem ob cauſam, quia attenuat craſſa, obſtructa reſolvit: quia vero reſtaurans illud martiale ſe interponit inter laxas elementorum cohæſiones, reddit laxas fibras robuſtiores, agitat eaſdem ſuo ſtimulo ſalino, ut in contenta liquida vim ſuam exſerant eademque propellant. Unde tam varia oppoſitaque eadem illa aqua producere apta nata eſt. Obeſt quandoque vel penuria boni humoris, vel vaſorum debita rigiditas, quæ ſi augeatur, morbos faciet: lac cum ſpadanis junctum utrique huic indicationi ſatisfacit.

Quum vero & aquæ pyrmontanæ, & alii multi fontes medicati, in plurimis cum ſpadanis conveniant, poterit Medicus ea, quæ de his dicta ſunt, illis applicare.

Imitari naturam ſæpe conati ſunt Medici pulchro ſucceſſu, quando fontes medicatos adire ægri non poſſunt; vel aquas illas ex fonte in omnem terrarum plagam allatas bibere recuſant. Ferri crudi, minime mutati, limaturam dant, ſolam, vel cortici peruviano junctam, cum copioſo lactis potu: unde tunc ſæpe deſperati fere morbi curantur.

Prodiit Pariſiis anno 1738. Tractatus de podagra aliiſque chronicis morbis radicitus curandis, Auctore *Petro* DESSAULT, burdigalenſi Profeſſore; in quo multa nimis univerſaliter deprædicata; ſed tamen exempla curarum mirificarum, quæ Marte, cortice peruviano & lacte factæ ſunt, & quarum plures in mea praxi imitatus obſtupui, in eodem opere continentur. Qui hunc librum legit, licet, ut dixi, multa nimis univerſaliter aſſerta, multaque, bene geſta, male explicata ſint; tamen, qui legit illum cum prudentia, ſui eum temporis lectioni impenſi haud pœnitebit.

Qui ultra de variis aquis medicatis, tam martialibus, quam ſalinis, legere amat, adeat HOFFMANNI in hanc materiem lucubrationes; (uti &, præter plures alios *Cl.* ZUCKERT, hiſtoriam aquarum mineralium.)

Hucuſque de *potu*, aquarum illarum; ſed *Textus* dicit & *fotu*. Si aquæ calidæ imponantur vaſa rigidiora, certe emolleſcunt. Crura noſtra, in aqua calida aliquantiſper poſita, turgent interpoſitu aquæ; turgent etiam, quia laxatis vaſis major in illis retinetur copia cruoris. Hinc ad vaſa rigida balnea aquæ calidæ, toti corpori adhibita, infiniti uſus. Sed bono liquido debent impleta corpora eſſe, vel ſaltem impleri debent, quia alioqui oriuntur debilitates, immo, quod ſæpe contingit, animi deliquia.

Ratio eſt, quod in toto corpore in tali balneo venæ maxime dilatantur & ſic retinetur copia ingens ſanguinis venoſi, quo tardius ad cor redeat; unde tandem defectus ſanguinis venoſi ad cor, ad cerebrum & cerebellum.

Remedium primum eſt, ut dixi, corpora replere eodem tempore bono & cito parabili nutrimento; tum ſecundo frictiones lenes ſubinde in balneo facere, ut ſtagnatio ſanguinis parumper promoveatur.

Si pars corporis una tantum ſit, v. g. pes, manus, brachium, quæ nimia regiditate fibrarum areſceret, poteſt pars illa in calida aqua tantum poni; vel aqua calida, laborioſa renovatione, poteſt mappis laneis parti aſſiduo circumponi; & hoc proprie eſt, quod AUCTOR de *fotu* velit; quia tamen mox & de *balneo* agit, conjunxi ſimul & fotum & balneum.

Laudat & AUCTOR *vaporem* calidæ aquæ, ſive ſimplicis, ſive medicatæ. Vapor certe aquæ calidæ eſt emollientiſſimus, videmuſque vel duriſſima coria, dum tali vapori exponuntur, inſtar muci contabeſcere. Hinc balnea crurum proſunt mirifice in utero ſtrictiori, quia vapores aquæ ex ſemicupio ſub veſtimentis ad uterum aſcendunt. Habentur apud Aquiſgranenſes vaporum balnea. Iterum huc refero *Embrochas*, de quibus actum ad §. 1164.

Calore moderato, id eſt, calore naturali, vel artificiali, aeris. In AETIOLOGIA, de vario aeris calore agentes, vidimus, aere calido moderato hoc fieri, & demonſtrari per æſtatem. Si æſtas ſit bona, non nimis durans, veſtes in hyeme & vere ad corpus aptæ, jam nimis nobis arctæ fiunt, corpore a calore in omni dimenſione laxato. Coria hyeme dura jam fiunt paulo molliora, ac reperimus noſmet ipſos minus agiles, minus fortes, magis laxos. Si idem aer fiat humidus, laxamur adhuc magis & perſpiratio impeditur, ut fibræ corporis ad peripheriam retineantur, & eo magis fibræ ea humidi copia laxa fiant. Hinc oriuntur denique ſtagnationes, putredines a ſtagnatione, febreſque maxime putridæ.

Moderatus igitur calor laxat rigida vaſa, & hinc prodeſt pro aliquo tempore in rigiditate nimia.

Frictione ſicca, vel humida, calida; hic nunc de *frictione* differendi aptus locus. Dignus eſt Textus quidam HIPPOCRATIS, qui huc referatur, ex *libro de officina Medici*, *Tom. I.* apud FOES *p.* 746: « Frictio vim habet ſolvendi, aſtringendi, carnem augendi, minuendi », & quid ſibi HIPPOCRATES velit, mox explicat: « dura frictio vim habet aſtringendi; mollis frictio vim habet ſolvendi: multa frictio vim habet minuendi, mediocris frictio vim habet implendi ».

Videbitis ad calcem hujus Textus notam FOESII, qui hic laudat & GALENI *text. l.* 2. *de ſanitate tuenda*: verum, potius eſſet legendus totus hic liber GALENI, a *cap.* 1 — 8, ubi multa bona de frictione GALENUS habet, maxime dum invehitur in THEONEM *alexandrinum*, Gymnaſtam, qui, ut & ASCLEPIADES, honorem hujus doctrinæ ſibi adſcribebat, quum conſtaret HIPPOCRATEM, loco citato, totum frictionis myſterium patefeciſſe.

Videamus vim Textus hippocratici: δέω, ησω, paſſim ſignificat *ligo*, *vincio*, *vinculis*, *conſtringo*; ſed CHARTERIUS reddit: *aſtringo*, & ſic videtur verus ſenſus eſſe HIPPOCRATIS, ita quoque a GALENO *l. c.* intellectus. Gradus in ea varios agnovit & diſtinxit HIPPOCRATES & dedit his paucis verbis omnes omnino regulas fricandi, quibus VV. celebres fuere: prout enim indicatio erat, frictiones aut ſiccas, aut humidas, aut cum aqua frigida calidave, aut cum oleoſis faciebant: aut brevem, aut continuam; aut mollem, aut fortem; aut manu molli, aut calloſa; aut linteis laneiſve mappis. Inter liquores erant: aqua, oleum, vinum, ſpiritus, balſama penetrantia, &c. prout ferebat indicatio.

Sic videmur intelligere, quomodo una frictio varia, eaque oppoſita, efficere videatur.

1) « Frictio vim habet ſolvendi obſtructum, ſi mollis eſt: — hic præciſe

casus noster. Mollis frictio movendo molliter hinc inde obstructum locum, comprimit vas in materiem, hanc dividit, uno in loco manere non finit, propellit ex uno loco in alium & leni hac agitatione excitat vim solidi in liquidum.

2) " Frictio habet vim adstringendi, roborandi ,, — & laxa pendula quasi vinculo ligandi, si ita fiat, ut omne humidum glutinosum inter fibras earumque elementa nimis interpositum, prorsum inde expellatur, extrudatur; ut expulsis iis, tum omnia elementa fibræ, tum omnes fibræ, olim separatæ, arcte ad se invicem accedant, si elaterem nondum amiserunt. Habeo tunc ex laxitate rigiditatem.

3) " Multa frictio habet vim minuendi: ,, — certe vasa minuuntur insigniter: exemplum sumimus ex homine toto; vix nisi vasa & humores est in prima infantia, sed ita, ut humores vasa extendant in omnem dimensionem, usque ad perfectam ætatis ἀκμὴν: tunc est perfectum æquilibrium solida inter fluidaque. Dum nunc actiones vitæ continuant semper, attritûsque actio ac reactio partium perennis fit, est frictio perpetua humida inter solidaque. Effectus hujus frictionis naturalis est, ut multa vasa pereant, ut majora vasa ex pereuntibus minoribus obrigescant. Hinc multa frictio, inquit HIPP. imminuit vasa; immo imminuit corpus totum, quum corpus senile jam sit omni dimensione minus; brevius enim & angustius fit.

Immo frictio multa in corpore sano reddit partes rigidas & callosas, ut patet in opificum pedibus & in plantis pedum (volisque manuum) multorum hominum. Ergo frictio multa minuit ibi vasa; minuit totam partem, præ duritie se contrahentem, nisi posthac callus vehementer excrescat.

4) " Mediocris frictio vim habet implendi ,, — hoc patet in macie non desperanda; panniculus adiposus compressus, contractus in iis jacet hominibus, ut oleum sanguinis nequeat in illis secerni, si cæterum adesset. Frictio mutat hanc compressionem, varieque omnes has complanatas cellulas movet, oscula vasorum in has cellulas patentia & compressa mutantur, aperiuntur, & sensim oleum sanguinis in illas cellulas denuo secernitur, maxime si bona nutrimenta interea corpus repleant. — Hæc moderata frictio facit.

Frictiones in genere quoque id habent, ut promoveant liquidorum motus per vasa, & augeant circulationem. Hinc nunquam faciendæ fortes, ubi vis humorum auctior nocere posset: unde in acutis morbis minus instituendæ.

Differunt ratione materiæ. Vidimus jam antea, quod, quum aqua calida primo laxaverit omnia solida, ita, ut venæ jam sanguine turgeant; frictio facta in aqua illum sanguinem promoveat & augeat circulationem per expedita vasa.

Frictiones cum aqua frigida, quæ jam frequens est Anglorum methodus, promovet humores per vasa, interea dum aquæ frigus vasa laxa constringit, & humores condensat. (*) Damnosa ergo, ubi vasa nimis jam stricta sunt, & spissi humores.

(*) (Legendus hic Tractatus, anno elapso hic editus, *Cl.* FERRO; balneorum frigidorum pulchras vires & uberrime, & convincenti imprimis ratione demonstrans.)

Frictiones cum rebus aromaticis siccis, ut mastyche, olibano, sarcocolla, baccis juniperi, myrrha, styrace, labdano, benzoë, rad. iridis florentinæ, &c. faciunt 1) omne id. quod faciunt frictiones siccæ; 2) vi frictionis tenuissimæ particulæ applicantur & promoventur per vasa bibula, ut stimulo suo possint concreta

movere, & fibras incitare ad motum. Hæ conveniunt, ubi laxa & inertia solida, tardique ac lenti humores.

Frictiones humidæ oleosæ conveniunt, si rigiditas vasorum retineat humores, ne satis circulare possint. Oleosa, aromatibus mixta, possunt laxare frictione solida, & concreta fluida illo stimulo dividere.

Quæ HIPP. tam clare enuntiaverat, GALENUS VV. plurimi, tanto studio docuerant, laudaverant, ea galenica Schola demum oblivioni fere tradidit, ita, ut altum de his obtineret silentium, totaque cura internis potius remediis, aut externis balneis, at minime frictionibus (*) perageretur. Posterioribus temporibus Hippocraticum studium denuo frictiones, ut præcipuam curandi medelam, considerare jussit.

Sed, ut vidistis, omnia optima possuat noxia reddi modo indicatio non bene capta sit. Regulæ antea datæ ad quamcumque indicationem applicatæ, demum frictionis usum & justum reddent, & maxime utilem.

2) *Idem fit materiem impactam una cum vasis oppletis fovendo, molliendo, agitando, coercendo, ut emollitio, putrefactio, suppuratio totius loci affecti resolutio, in pus fluidum contingat.* Est quidem solutionis genus, quo topicum illud malum aufertur, verum non tentandum, quamdiu aliæ viæ supersunt: præstat enim semper, vasa servare integramque partem. Verum, si id nulla queat ratione fieri, præstat destructione vasorum malum vincere, quam scirrhosas concretiones demum habere. Id maxime apparet futurum, sive media compactum solventia non juvent, & tamen omni modo Artifex solvere tentet. Si obstructio sit nimis impacta, quam ut resolventibus & frictione resolvi queat, Medicus pergendo in his tenuissima inde removet, accumulat crassiora; unde scirrhus.

Videmus hoc toties in incipiente induratione glandularum, mammæ, inguinis, parotidis. Dum de morbis Puerperarum (seorsim edendis) egi, demonstravi toties, ex nimio resolutionis studio scirrhos nasci.

Unde, si remedia solventia non satis valida in glandularum morbis, mox de suppuratione cogitandum.

Sunt loca minus obnoxia scirrhis & situ suo maxime aspectabilia, in quibus vitanda suppuratio, in quantum fieri potest, propter cicatricem. Hinc, si in gena inflammatio, vel obstructio magna, cavendum omni ope, ne suppuratione facta fœda cicatrix per omnem vitam hominem deturpet. Si vero impossibile sit, præcavere, omnis cura adhibeatur, ut alliciatur ad genæ partem internam materies, ut ibi exiens nullam faciei turpitudinem conciliet.

Si igitur suppuratio promovenda sit, ad hunc scopum hic ex MATERIA MEDICA habetis catalogum magnum.

1) Adsunt, quæ obstipant poros omnes, ut tota vis vitæ in obstructam partem determinata eamdem solvat, destruat: ita sunt omnes farinosæ oleosæque partes dum immotæ perpetuoque parti applicatæ manent.

2) Adsunt stimulantia, quia sæpe vis naturæ in eam debilior agit, quam ut destruat illam: stimulantia igitur suppe-

(*) Hinc ea sola fuit equis reservata felicitas, ut frictio eos sanos conservaverit; in Seipsis Galenici, deindeque novi chemicorum systematum Conditores, neglexerunt: facientes hoc modo idem, quod Atheniensibus exprobrabat SOCRATES, quod majorem curam gererent equorum, quam sui suorumque liberorum. De H.

dita, & vasa bibula subeuntia, irritant vitales actiones in obstructam partem, ut cito destruatur, & cum liquido suo in pultem vertatur.

Evenit aliquando, ut, quod sic suppurandum exspectaveramus, ejusmodi remediis resolvatur; uti vidimus in mamma mulieris, in collegio matutino casuali.

Mulier hæc circa 22 Martii mensis peperit. Infans quarta die convulsus mortuus fuit; lochiis per quatuor septimanas modice fluentibus. Pro more feminarum applicata sunt utrique mammæ emplastra mox a morte infantis, ut retropelleretur lac. Sinistræ mammæ inde contigit, quod optabatur, dextræ vero pars inferior vehementer doluit. Applicato emplastro alio, mammæ discus totus induruit, rubuit, & dolores excitavit. Hinc, ne scirrhus inde nasceretur, sed potius suppuratio, postquam malum fere per mensem duraverat, nulla illi resolventia præscripsi, sed decoctum ex herbis emollientibus, & cataplasma ex aven. decort. lib. iv, fol. malv. parietar. ana. M. ij. farin. lini ℥j.

Medio Majo, quum suppuratio non promoveretur, & durities tamen augesceret, ℥ß. gum. ammon. cataplasmati fuit addita, ut vim vitæ in obstructionem excitaremus: quod, quum minus ferre videbatur, impositum est iterum cataplasma emolliens, obstipans, additis adhuc olei lini ℥iv. Attamen, dum hoc cataplasma per aliquot dies applicabat, tumor visus est emollescere, imminui, ac demum post usum ejusdem cataplasmatis per 7—8 septimanas productum, plane evanescere.

Animadvertendum est, quod semper huc usque aliquid serosi ex papilla exstillaverit, quod cæterum inter bona signa scirrhi non habetur.

Videmus hoc exemplo, sub remediorum suppurantium usu, ingentem atque ultra mensem durantem, spatio aliorum binorum mensium plane resolutum tumorem esse. Quæ ratio hujus? Obstructio hæc magis nata fuit ex strictura vasorum, quam ex densitate liquidi. Hinc malactica, emollientia imposita solverunt constrictionem vasorum: humores transierunt per vasa, olim stricta, jam laxata, sicque omnis disparuit tumor: & si supponamus, humores in strictis vasis etiam quiete inspissari, sal polychrestum cum melle decoctis emollientibus junctum, potuit hanc inspissationem solvere; cataplasmatum aquæ partes potuere vasis bibulis absorberi, & diluere concretiones humorum.

Hinc convincimur; quod si talis dispositio ad solutionem concreti adsit, methodus suppurationem promovens non impediat hanc resolutionem, quodque propterea in glandulosarum partium, resolventibus non obaudientium, concretionibus, cito ad maturata & suppurata transivisse, noceat nunquam.

3) *Materiæ sic præparatæ viam aperiendo per sectionem, scalpello factam, vel per caustica applicata*; idque iterum cum magna circumspectione: si alicubi in panniculo carnoso suppuratio nascatur, ea citius aperiunda, quum alioqui perambulet materies ad alia loca, communicatione membrana adiposæ per totum corpus. Si sit materies critice deposita, maturius fiat apertura abscessus, quia non ibi loci sit partis lenta solutio, sed materies tota, cocta aliunde eo defertur. At vero in glandularum subdurationibus maturior apertio ad minimam fluctuationem efficit, ut pars non matura scirrhescat. Exempla quotidiana id docent: unde in mammarum, inguinum, suppurationibus exspectandum, donec tota pars penitus in pus versa reperiatur.

Quod autem *Textus* dicat, vel *scalpello*, vel *causticis* faciendam aperturam,

id ideo dicit, quia multi ſcalpellum recuſant: unde cauſticis illi torquentur per 1, 2, 3 dies, antequam craſſa cutis pereſa ſit. Hinc 1) plus dolent & febricitant; 2) in periculo ſunt per illam moram, ne materies purulenta, illinc abiens, ad loca forte nobiliora tranſeat. Hinc ſemper præferenda methodus inciſionis, laudandaque methodus eorum, qui, quaſi aliud aucturi, abſcondita lanceola abſceſſus aperiunt.

§. §. 1167. 1168. *Nempe fluiditas nimia requirit inſpiſſationem*, *quæ acquiritur* 1) *victu gelatinaſo ex animalibus & vegetantibus*; capita pedeſque vituli, vel agni, eo inſerviunt, ſi in gelatinam coquantur. Emulſa ex ſem. pſyll., lin., decocta ſpiſſa althææ, malvæ, ſymphyti majoris. ſperma ceti, pulvis diatragac. &c. Verum, ſi cum fluiditate adſit debilitas, ea aliunde reſarcienda: ipſæ enim gelatinæ animalium ex partibus præparata amiſere nutritiam virtutem longa coctione. Sic fluidus ſanguis quidem inſpiſſaretur; verum eſſet mucoſus, debilis, morboſus. Hinc jura bene parata, lac recentiſſimum, ſimul eſſent porrigenda.

2) *Potu aquoſo, farinoſo, non fermentato*; nam fermentatus potus attenuat, moderate ſumtus. Avena decorticata cocta cum aqua, & in ſpiſſius decoctum parata: decocta, ſive cremor, hordei, oryzæ, fagopyri. Pultes, ad prandium & cœnam, ex hordeo, avena, fagopyro, milio; potus chocoladæ.

Verum, circa chocoladam animadvertimus, quod male quandoque illam concedamus. Rogant nos homines, an liceat, illam ſumere. In caſu dato, ubi nimia fluiditas adeſt, poteſt prodeſſe, ſi ſit chocolada ex ſolis nucleis cacao mucilaginoſis, oleoſis, (recentibus, non rancidis) parata. Commendatur ſic in nimia humorum fluiditate: commendamus hunc potum phthiſicis, qui ſudoribus nocturnis diffluunt, hominibus aliis debilibus, ſudantibus ad minimos motus, iiſque, qui poſt magnos morbos habent attenuatos humores; hyſtericis, & hypochondriacis cum materie, quorum humores inſpiſſati ſunt, quique proinde indigent blandis ſaponaceis.

Verum raro, ut dixi, ita adhibetur chocolada. Siliquarum Vanillæ, aut Banillæ, unam, aut duas, cinnamomi unciam unam, & drachmam piperis addere ſolent libræ chocoladæ ex meris nucleis cacao paratæ: alii alia ratione parant, addendo oleum cinnamomi, balſamum peruvianum, tolutanum, meccanum, ambram griſeam, moſchum, &c. &c.

Hinc videtis, potum hunc tota natura ſua mutari & poſſe fieri adeo attenuantem, ſudoreſque promoventem, quam inſpiſſantem.

Rogati itaque reſpondemus, in caſu dato nimiæ tenuitatis humorum, ſimpliciſſimam chocoladam adhibendam eſſe, calidiores illas ſpecies vitandas.

Cæterum in caſu debilitatis a ſpiſſis frigidis humoribus, in caſu, ubi quarta ſpecies debilitatis ſupponit humores inertes, vaſa flaccida, ſtimuloque proin indigentia, chocolada cum omnibus illis rebus incitantibus & attenuantibus parata poteſt prodeſſe.

3) *Aucta actione viſcerum per ea, quæ præmemorata* (1159.); hæc erant: 1) cardiaca, quæ mox *No.* 4 commendabuntur. 2) majori motu corpori applicato per *frictiones*; has jam explicui; *Vectiones*; de his paucis agendum.

Conſulendus hic nobis præ omnibus SYDENHAMUS, *ſect.* 3. *c.* 7. de colica bilioſa, quam evacuantibus & venæſectione quamvis ſæpe curabat, tamen, ſi vires debiliores & vomitus adeſſent, gutt. xvj. laudani liquidi ſui mane ac veſperi exhibitis feliciter brevique curabat. Sed, ſive ab hac methodo, ſive ab alia, recidivas ſæpe patiebantur: ad has præcavendas ſequens conſilium

silium dabat : „ nihil hactenus a me excogitari potuit, quod ad persanandum ægrum ita certo faceret, atque *equitatio*, vel in curru *vectio*, qua longiora itinera confici debuere, anodyno interim mane & sero indesinenter propinato - - -„

„ Pauper quidam mihi vicinus, qui & adhuc est superstes, colica biliosa vehementissima per hos annos laboravit, quam catharcticis, clysteribus, globulisque plumbeis devoratis, expugnare diu, sed frustra erat conatus. Hic ego ad frequentem narcoticorum usum confugi, neque pœnitenda opera : quamdiu enim certa repeterentur, satis recte habuit ; sed quum his palliaretur tantum malum, non exstirparetur, (revertebatur enim, ut primum erat exhausta narcoticorum vis) ego hominis misertus, & gravi morbo & re angusta afflictissimi, equum ex meis commodabam, quo iter, dicto jam modo, peragendum aggrederetur : eoque ad dies pauculos continuato, viscera eas vires recepere, ut morbi reliquiis excutiendis paria jam essent, & sine anodynorum præsidio omnino convalesceret. «

Tandem asseverat, improba continuatione equitationis & vectionis se plurimos chronicos servasse, curasse ; quum enim venter sic continuo vibretur, & exagitetur, succi recrementitii ex toto corpore possunt excuti & viscera roborari.

In *Dissert. epistol. ad Guil.* COLE, in *Edit. leydensi p.* 414 *& seq.*, SYDENHAMUS ait : „ At vero nihil ex omnibus, quæ mihi hactenus innotuere, adeo impense sanguinem spiritusque fovet firmatque, ac diu multumque singulis fere diebus equo vehi. « Pergit dein exemplis demonstrando, quod debilissimis hominibus, sive jam diarrhæam colliquantem patientibus, ex hypochondrio, sive tabidis, phthisicisque, quos nulla artis molimina ab interitu vindicare potuissent, sic sanitatem restituerit. Fidem sane superant, quæ icit, sed vir candidus tamen omnem fidem meretur. Curas novi inimitabiles factas hoc consilio per BOERHAAVIUM. Utique vidi nasutulos homines irridentes BOERHAAVIUM, quod ex eorum numero plures interirent : verum, neque BOERHAAVIUS, neque SYDENHAMUS jactitant, se curasse omnes, sed plures, qui artis ope incurabiles videbantur. Immo ex felicioribus exemplis multi chronicis morbis affecti, pessime concludentes & imitari volentes, equitare cœperunt, magno suo cum malo, quod quiete, saltem moderato exercitio, indiguissent. Aderant, qui phthisici facti vellent se equitando curare, & in vehementem hæmoptoën inciderent : omnia illa infortunia in consilium SYDENHAMI & BOERHAAV. conjiciebantur : ubi magni viri a tali consilio dando abhorruissent. Hæmoptoicis sane id dissuadere oportet, vasa enim eorum id non ferunt.

Veteres primo ægros suos lectica vehebant, dein curru lento, sensim velociori. Oscillationes in fune pensili quoque prosunt ; exercitia in sphæristerio &c. juvant.

Sed sæpe hæc surdis canimus. Magnates utriusque sexus vellent libenter verbis Medici curari ; adeo illecti & incantati comœdia, lusu chartarum, & musica sunt, ut quotidiano exercitio salutem redimere nollent. Matutinis quidem horis equitare aut curru per 2, 3, 4. horas vehi possent, verum tunc est dormiendum, quum chartarum lusus vesperi inchoatus in seram usque noctem protrahatur : hinc nunquam restituendæ sanitati tempus habent (*) Sed Medicorum tamen est, ipsos ad tam salutaria consilia sensim adducere : si fabu-

(*) Choreæ conducerent, sed moderatas ignorant ; si est occasio ; in illis quæ *Ball.* vocant, saltant, ut inde ægrotent ; si esset modus in rebus, salubris foret iis exercitatio. De H.

lam surdo narraverint, conscientiam honestique viri partes expleverunt.

4) *Usu cardiacorum &c.* adstringentium, roborantium, ad §. 1107. *No.* 2. explicatorum.

§. 1169. *Spissitudo autem si peccat, exigit attenuationem: hæc procuratur* 1) *&c.*; hæc blanda sunt & ab omnibus ferri queunt.

2) Hæc optima incidentia, sed 1) cavendum in omni spissitudine inflammatoria, nam oleum ignibus adderetur: 2) etiam in pituita frigida spissa prudenter invigilando, ne motus spissus humor adigatur in vasa minima, eaque lethaliter infarciat, ea enim in glutinosis morbis sæpe visa; unde a pauca copia incipiamus, motumque lenem adjungamus.

3) *Potu acriori &c.* Omnia talia in genere indicantur, nam sunt præstantissima remedia; verum oportet, Medicos quoque nosse, quod si homines semel gustaverint, quam reficiantur hinc, dosin omni ratione velint augere in suam perniciem. Centies vidi hos homines acri & forti antiquarum & vetustarum cerevisiarum, vinorum spirituumque densos humores suos ita per alkohol horum potuum inspissavisse, ut potus aquosi ultra cum illis misceri non possent, sed per varia corporis loca rimas agerent, depluerent, teterrimosque facerent hydropes.

Unde sapienter moneat Medicus homines, ne tam salutaris remedii amœno sapore & recreatione læti, iisdem rebus abutantur.

4) *Diluendo, potu, fotu, balneo, injectu, aquosorum*; infiniti homines sunt perditi, qui partem primam hujus consilii expleverunt, & partem alteram, mox explicandam, neglexerunt.

Postquam jugum aristotelicum medio proxime elapso sæculo Philosophi excussissent, Medici plurimi omni omnino jugo se subduxere, in fingendis systematibus divites, in probandis iisdem pauperes, in curandis ægris miserrimi. BONTEKOE, SYLVIUS, CRAANEN, universaliter statuebant, non posse nostros humores esse nimium tenues: unde duo maxime noxia consulebant: 1) potu Thée & Coffée per totam diem homines uterentur, & 2) sale volatili oleoso aromatico, spiritibusque aliis ac salibus chemicis continuo stimularent aquosos hos humores. Sane aqua calida toti flaccidi homines indigebant iis stimulantibus; verum, quid erat opus, eos in necessitatem hujus spiritus & horum stimulantium conjicere? Invaluit tamen hæc opinio, & magno præmio donabatur BONTEKOE propter librum belgice editum in laudes potuum asiaticorum, a Moderatoribus societatis Indiæ orientalis.

Legati batavi ad Imperatorem Sinæ & Japoniæ audivere ibidem laudes Theæ, tanquam panaceæ, ab omnibus illis populis, maximeque ab eorum Medicis: unde SYLVIUS & BONTEKOE eorumque asseclæ hanc herbam summis laudarunt encomiis; quo factum, ut tota Europa hæc folia quæsiverit.

Ipse NIEUWHOFF, qui illa imperia pluries peragravit, didicerat, hos populos nullo arthritico morbo affligi, propter copiosum theæ usum, uti ipsi dixerant. ETTMULLERUS quoque hoc pro veritate obtrudit. Egregius tamen KÆMPFERUS, Auctor *Amœnitatum exoticarum. cap. de Moxa* describit nobis, quomodo Japonenses loca arthritica & podagrica inurant moxa sua.

Potus Coffée quoque diluens est, non ingratus, & leviter nutriens, ut infusum hordei toti HIPPOCRATIS: copiose assumtus fluida attenuans, solida laxans, ut Thée, at, quo eum modo Thraces parant, & Magnates Divitesque per Europam parant, ut fere sit nigerrimum & saturatissimum infusum (est verum *decoctum*, uti vix non ubique paratur), aut

potius puls coffeana; non diluit, & pro eo, quod aliter sitim restinguit, nunc sitim facit, exsiccat omnia: quare multi paulo post chocoladam petunt, ut siccitatem tollant. Est quoque advertendum, quod inter ustulandum, [non tam in hac urbe, quam multis aliis locis] butyrum addatur, quo nigredo splendens ipsis baccis concilia-tur. Spissus igitur potus coffeanus rancidum quid per illud pingue adustum potest conciliare.

Hæc de prima parte hujus consilii; nunc secunda ejus pars videnda.

Diluendo potu, fotu, balneo, injectu, aquosorum, adjutorum per calorem, vel & motum cursus exercitii, frictionis, equitationis, vectionis; si spissitudo sanguinis non inflammatoria adest in hominibus phlegmaticis mucosisque, iique multum potus Thée bibunt, oportet ut motus corporis jam adsit, quo dilutus nunc per Theam humor moveatur, ne hydrops fiat, aut anasarca, secessu facili aquosi a mucoso per vasa lateralia: motu nempe tali solida magis agunt in liquida, liquida velocius circumducuntur, oritur major attritus, calor, mucosi subactio.

At vero iterum cum prudenti cautela: motus nimius mucosos homines reddidit apoplecticos muco impacto in minima vasa. Hinc lente incipiendo hæc corpora sunt in motum ducenda: unde fateamur cum *Ill.* VAN SWIETEN, *cap. de glutinoso spontaneo* §. 75, infidum sæpe auxilium esse, & plus sæpe debilitari solida, quam mucosa dilui; saltem esse solamen breve.

5) *Per valida stimulantia, sudorifera, diuretica, purgantia, vomitoria, epispastica, mercurialia, aromatica, de quibus postea (ad* §. 1189. 5.): in morbis cephalicis frigidis, in paralysi, epilepsia, quorum causa hærebat in sanguine inerti, mucoso, vidimus stupendas dari curationes his remediis, dummodo a sapienti Artifice dirigantur. His enim inertia solida concutiuntur, in motum cientur, liquida mucosa moventur, expelluntur. Sed cautela prudens adhibeatur, ne mucus vasa minima impleat, & incipiendum a lenibus est, ut videamus, quo usque æger cum euphoria ferat. V. hic totum caput *de glutinoso spontaneo*, c. *Comment. Ill.* PRÆSIDIS. (*)

6) *Per valida resolventia &c.* v. iterum *caput de glutinoso spontaneo*, cum *Comment.* & formulas multas egregiasque in BOERHAAVII *Materia medica.*

§. 1170. *Motus vero nimius* - - - 1) *ablato singulari stimulo*; stimulus acidus in ægrotante infante; stimulus alkalescens in putredine primarum viarum: aufertur vomitorio, vel purgante.

Aut correctione ejus per sua contraria; in acido dando absorbentia, ut acidum absorbeatur, aut alkalia, ut cum iis vertatur in sal neutrum: corruptum biliosum corrigendo per oxymel, sapas acidas, spiritus acidos, ipsumque dilutum acetum, succum citri &c.

2) *Imminutione totius massæ fluidorum*, non dico, quod semper venæsectio debeat fieri in motu nimio; nam in prophylaxi vidimus, tutius aliquando motum minui; sed quando indicatio fert, tunc est egregium remedium. Exhausto enim corpore cessat motus humorum. Igitur humoribus minutis prudenter jam via sternitur, qua motus maximus in minimum vertitur. Sed, si vires bonæ, maximus motus cum plenitudine humorum fit: tunc v. s. &c. opus est.

3) *Quiete inducta per opiata & ano-*

(*) Est diabolica ars in Italia, ut hominem de medio tollant, sine multis ambagibus; pauxillum scammonei primis cibis prudenter commiscent, & continuant hoc quotidie. Homo ille in dysenteriam lentam mucosam totus resolvitur. Colocynthis, elaterium &c. sunt res, quæ sanguinem ita attenuant, ut per omnia vasa perfluat, non coërcendus. De H.

dyna; *aliquando* opium auget motum, ut melancholicus delirans inde furat; dum alius similis æger inde ad quietem ducatur. Cæterum ab omni ævo id in nimio motu ars excogitavit ut per anodyna sopiret illos. Hæc sunt lente tractanda & per epicrasin. Si indicatio ita sit, dando per epicrasin tuto finem obtinemus: cæterum difficile est, unica vice dosin veram nosse; quæ si non operetur, plus movet.

§. 1171. *Idem ille motus nimium imminutus* 1) *ablato impedimento*; motus imminutus est in hoc plethoricotato, ab enormi copia sanguinis: venæ sectio fiat; motus augebitur ablato nimio sanguine. Mulier cadit in animi deliquium, quia assa fœtida, vel ambarum, est in cubiculo; auferatur.

2) *Ope attenuantium & cardiacorum*; attenuantia, si motus langueat per viscositatem humorum: frigida attenuantia, si viscositas phlogistica; attenuantia calidiora, si phlegma frigidum.

Cardiaca; attenuantia pro genere spissitudinis; cardiaca replentia, si ab evacuatione nimia motus subsistat; cardiaca stimulantia, si iners humor, & solidum flaccidum. Omnia dentur ex veris artis regulis.

§. 1172. Toties de acrimonia actum in decursu hujus pathologici tractatus, ut explicatione multa opus non habeatis. Sed quoad varium earum curam nonnulla nunc dicenda.

Vidimus olim, dari acrimoniam, cujus certæ species quandoque non possint determinari. Acrimoniam adesse noscebamus; nam dolor erat non ab inflammatione, non a motu aucto humorum, sed sine eo; erat dolor sine tumore ab obstructione nato ipsæque partes minime tumidæ erodebantur.

Unde dolor hic sine febri, sine tumore, cum erosione sæpe, necessario acrimoniam denotabat; ubi vero ad examen pergebamus signorum variæ acrimoniæ, non poteramus ea signa detegere; quæ speciem determinarent.

Hinc manebat tantum acrimonia in genere, erantque in medendo excogitanda talia, quæ cuivis acrimoniæ speciei ex æquo prosint.

Hæc narrantur in *Textu*: sunt eorum quædam facile putrescentia, quædam acescentia. Dicetis, si acrimonia oculta illa in acidum incipiat vergere, magis ab acescentibus irritabitur. Bene, tunc signum manifestius aderit, speciem determinans, adeoque tunc potero dare antacida.

1) *Jure carnis recentis*, &c. Noverat BOERHAAVE Medicum aliquem GUILIELMI III. Angliæ Regis & Gubernatoriis Hollandiæ, qui podagrâ afficiebatur, dum Regem in itinere ad venatum destinato sequeretur. Tamen, ut ostenderet, quam lubenter Regem vellet sequi, consilium inivit cum quinque Medicis, ut constaret inter omnes de morbo: omnes annuunt, veram esse podagram. Ergo, inquit, melius non novi, quam solo jure vitulino uti: etiam annuunt omnes. Intra paucos dies hoc solo remedio iterum pedibus usus Regemque sequutus est.

2) *Potu aquæ*, &c. aqua pura neutra est, nec alkalina, nec acescens; hinc prodest omnibus: huc etiam refer serum lactis cum sapone veneto.

3) *Quiete animi & corporis*; ne acre motum imprudenter tenerrima vascula discindat: sæpius enim jam patuit venena copiosa in mortuo non agere: vesicantia in cadavere visa sunt agere, ut olim ex *Actis Parisinis* communicavi Vobiscum: sed oportebat supra cantharides cataplasma ponere, & tunc apparebat quasi quid agerent. Forte in corpore mortuo, i. e. sphacelato, cataplasmata calidum diu impositum quoque sphacelatas bullas excitaret: id est data

occasione explorandum. Cæterum, quò vis vitæ major, eò plus agit; quò minor, eò debilius furit. Igitur motus animi & corporis iis non imperandus, qui acrimonia obsidentur, ne acre motum nimis nervos irritet: quò maxime etiam referuntur n°. 5. opiata.

§. 1173. 3) Sæpe imprudentes Medici homines acido laborantes, adeoque debiles, ut passim in hac specie acrimoniæ fit, cogunt ad debilitatem emendandam, se multum movere. Pessimo sane consilio! acre enim motu agitatum vehementer nocere potest; sed acrimonia magnam partem devicta, a lento gradu in majorem fiat motus. (*)

β) *Acidum convertentia*, *&c.* sic fit tertium sal blandum, non nocens, per urinam maxime expellendum.

§. 1174. *Quæ illud obtundunt insorbendo*, *&c.* trochisci de viperis, qui hic adducuntur, parantur ex pulvere viperarum carnis siccatæ; pulvis miscetur cum pauxillo vini canarini, in quo vino gummi arabicum solutum est: omnia mixta simul rediguntur in pastam, e qua formantur trochisci. Hinc acre alkali involvendo prodesse quandoque possunt. BOERHAAVE videtur potius hæc scripsisse connivendo ad aliqua officinarum præparata, quam ut commendaret, tanquam aliquid egregium. Est eadem ratio, cur antitoxicæ vocatæ sint terræ pleræque pingues, ideoque omnes compositiones contra venena intrent. Parum certe erit, quod hinc lucremur in copioso alkali.

§. 1175. *Lixiviosa ex calce viva*: dudum est, quod in navibus carnes nimio sale contra putredinem asservatas & inde durissimas, didicerint tali lixivio immittere, ut inde sal marinum extraheretur. Hinc in muriatica acrimonia extricando salia juvat. Confert quoque, ut probata exempla demonstrant, ad calculum urinarum solvendum, doloresque a calculo mitigandos. Vidimus in nosocomio magnam partem calculi solvi in aqua calcis, omni biduo, vel triduo renovata.

§. 1178—79 Ponamus febrim continuam, putridam, acutam: ibi sanguis inflammatorie spissus est plerumque. Quid hic Medicus? Mittit sanguinem, ut copia minuatur ac attritus, sicque sanguis, minus pressus, minus compingatur: hoc ut securius obtineat, replet hoc corpus diluentibus attenuantibus: ergo occupatus hucusque est in attenuatione spissi: & ubi attenuata sunt inspissanda, occupatur in inspissatione attenuati.

Verum præterea alkalina putrida humorum hic metuenda diathesis. Dat acida, quæ putridum præsens immutent, ac humores contra futuram putredinem muniant: dat decocta farinosa, quæ omne acre in genere involvant; dat aquosa multa, catholica remedia contra omnia acria: ergo occupatur in *lenimine acris*.

3) Adsunt hac in febri multæ obstructiones, ita ut corpus non perspiret; ut excrementa alvi non stimulentur ad exitum, & forte obstructa sunt exhalantia & smegma producentia oscula in intestinis: urina sæpe admodum pauca redditur. Os siccum, lingua est arida, quia a materie morbosa oscula omnia, in ore oppleta, non exhalant salivam,

(*) Etiam ipsum acidum est primo leniendum, antequam moveatur. Infans ægrotat ab acido in ventriculo: si indicatio non nimis urgeat, & si non admodum pauca copia sit, sæpe Medicus hoc acre acidum trudit in intestina, ubi lata superficie applicatum facit convulsiones & mortem. Ergo acidum primo mitigetur, absorbeatur, immutetur pro parte, per lapides cancrorum, per saponem venetum, per oleum lini & dein purget. De H.

mucum. Oculi sunt pulverulenti, sicci, quod humoris lacrymalis & smegmatici viæ obstructæ sint. Aures obsurdescunt, quia obstructa alicubi vasa in organo auditûs: ergo obstructiones generales.

Medicus quid hic? Ponit corpus in balneum, saltem inferius corpus, ut, præterquam quod aqua per vasa bibula absorpta sanguinem diluat, etiam oscula perspiratoria obstructa laxentur, emolliantur, aperiantur. Per enemata laxat alvum primum, dein enemata maxime emollientia applicat, ut & renes foti plus urinæ excernant, dimittant, & ut aquosa per lacteas & absorbentes venas absorbeantur. Fomenta circumponit ventri lumbisque, eamdem ob causam. Tepidis mellitis os perpetuo humectat, ut crusta obstruens solvatur: oculos tepidâ saponaceâ fovet, ut lacrymarum fontes deobstruantur. Aures fovet extrinsecus emollientibus; totumque corpus, quantum potest, repleet aquosis, nitrosis, solventibus, saponaceis, ut, quidquid obstructum sit, solvi queat. Ergo occupatur Medicus in *apertura viarum obstructarum.*

4) Sed non semper in tali dato morbo acuto febrili, viæ obstructæ sunt, ita, ut excretiones subsistant; verum sæpe symptomatico sudore, alvo, urina, diffluit æger, si ita pergat, periturus. Hic jam quærit in causam: an laxitate vasorum, præ defectu viarum? quærit in classe cardiacorum explicatorum, quibus hanc vasorum laxitatem emendet, roboret. Si inveniat causam in attenuatione summa sanguinis, per spiritum vitrioli, aquæ prudenter mixtum, per succum berberis, granatorum, (*) per decocta oryxæ, conatur hanc humorum tenuitatem auferre, sanguinem compingere, roborare. Ergo in *roboratione laxi* occupatur.

5) Verum excretiones nullæ fiunt, quia vi caloris dissipatis liquidis omnia instar corii arescunt & constringuntur. Iisdem emollientibus internis externisque, quibus obstructiones cutis & viscerum emendabat, emendare conatur & hanc rigiditatem: unde aqua simplici, aqua cum mucilaginibus, calide fovet totum internum externumque corpus, potu, fotu, balneo, clysmate. Ergo occupatur in *laxatione rigidi.*

6) In multis morbis vel motus nimius adest, vel motus debito debilior. In motu humorum nimio per v. s. enemata, balnea, potus aquosos refrigerantes, paregorica, conatur eum ad justum moderamen redigere, ut non tantus motus adsit, quo vasa destruantur, & ut sufficiens maneat ad coquendam, movendam, expellendam materiem morbosam.

Si vero motus sit nimis parvus, quam ut vires vitæ coctionem, motum, expulsionem morbosæ materiæ perficiant, quærit Medicus in classe cardiacorum illa quæ in tali morbo projectas, vel labefactatas vires resuscitent, ad talem gradum) ac sufficiat.

An Medicina nunc aliud facit in acutis? Prorsum nihil: immo neque in chronicis omnibus quidquam præterea agit; sumite, quemcumque vultis, chronicum morbum.

§. 1180. De hac re per omnia ferme

(*) ℞. Syrup. de limon. ℥iij.
Spir. vin. pur. ℥iß.
Vin. rhenan. ℥iv.
▽æ commun. pur. ℥xiv.
M. Pro Potu.
BORRHAAVE *Mat. Med. ad* §. 641.

fæcula garrierunt: verum fuifmet redarguntur experimentis. Nunquam enim præftitêre, quæ dicunt; cur? quia non datur panacæa: quidquid quæfitores lapidis Philofophorum apud furnos fuos delirant.

§. 1181. Si opio multa tollit, non omnia, vel dabitur, ut tollat omnia per mortem, fed ultra non eft panacæa: diverfitas 1) caufarum, 2) diverfitas morborum ex eadem caufa, repugnat tale dari.

Dum de epilepfia agebamus, vidimus epilepfiam oriri a caufis diverfiffimis: vidimus & ab eadem caufa illa in cadavere reperta, unde in hoc homine nata epilepfia, in aliis apparuiffe plures alios morbos natos: ab inundatione ferofa cerebri in alio epilepfia, in alio paralyfis, in alio lethargus, &c. nafcitur.

§. 1182. *Aqua* in omnibus fere adhibetur, quæ ad fanitatem confervandam, aut reparandam requiruntur. Quid fine aqua fit, & in quo non eft aqua?

Ignis; videte PROSPERUM ALPINUM *de Medicina Ægyptiorum*, *l.* 3, *c.* 12. videte præ omnibus KÆMPFERUM in *Hiftoria Japonicæ*, *c. de Moxa*: videbitis plurimas nationes effe, apud quas univerfaliffima cura fit inuftione partium morbofarum. Medici Japonenfes habent in effigie corporis humani fignatos locos omnes, in quibus pro re nata inuftiones fieri debent. Etiam Chirurgorum famofiffimi famæ fuæ plurimum igni debent. Videte apud RUYSCHIUM cancros linguæ igne fanatos, in *Adverfar. anatom.* Hæmorrhoides ad pugni magnitudinem fcirrhofas igne fanatas vidi. Hinc HIPP. ait *Aph.* 8 — 6 « Quæ medicamenta non fanant, ferrum fanat; quæ ferrum non fanat, ignis fanat; quæ ignis non fanat, ea infanabilia exiftimare oportet. »

Argentum vivum; quod, fi quis bene moderetur, infinitos chronicos curabit: fed eft gladius in manibus maniaci. Exempla innumera curarum inimitabilium profftant quotidie.

Opium; quo univerfalius nihil, tam in chronicis, quam in acutis; tam in morbis cum materie, quam fine illa; tam in pueris, quam adultis. (*)

§. 1183. PARACELSUS tecte mercurio ufus, qui fuerat omnibus fufpectus, ftupendas fecit curas. Opio tecte ufus, fimiliter. Hinc, fatentibus omnibus, præftabat fua arte, quæ alius nemo. Vidi Medicos nil omnino de praxi clinica fcientes, plufquam Empiricos, qui audaci mercurii ufu quamvis plures interfecerant, tamen haud paucos plane ad fanitatem reftituerent, & exinde fama clara veherentur: quum enim ignorarent homines, quid affumfiffent, credebant fimplices, eos panacea pollere.

§. 1184. *Correctoria* fua quoque in claffe vifa funt, adeo diverfæ oppofitæque naturæ, ut nullum remedium exftet, quod vires omnium poffideat, quod ex æquo omnibus profit. Immo, quod uno in cafu proficuum, altero in cafu oportet effe maxime noxium.



Differtationem hanc Cl. Vindobonenfium Practici *D. Georgii* HAFFNER, de *Hydrope articulorum* capiti

(*) Videtur, *fal* oportere addi pro quinto: fal marinum, nitri, ammoniacum, falia offic. acida, alkalina, neutra, thermarum, pro ufu in & externo, falia effentialia, ut faccharum &c. magnam Medicinæ partem explent. Videtur falis certe ufus, fi non major, faltem non minor eo mercurii effe. De H.

huic subjunxi, quum plures ob rationes locum hunc sibi vendicare videatur præ aliis; ut asservetur (difficulter enim jam eam invenire seorsim est, etsi anno 1762. primum prodierit) digna sit, contentas imprimis ob ægrorum historias, ac animadversiones; & *hydropem genu*, de quo HAENIUS rarius & paucis nonnisi in Collegiis egit, §. 5. *&c.* exactius persequatur. Observationes posteriores, hydropem articulorum non concernentes, omittere tamen nolui, quod vario sub respectu medicam praxin & chirurgicam illustrare queant.

Quando serum aquosum extra vasa fusum & cavitatibus receptum est, vel & stagnans alicubi vasa nimium distendit, HYDROPS *vocatur*; *qui ideo obtinere potest, ubicumque hujus seri vasa, id est in omni corporis habitu, atque in parte qualibet singulari.* (*) Ab hac parte, quam occupat, hydropis species determinatur, unde *Hydrokephalus*, *Hydrothorax*, *Pericardii*, *Ovarii*, *Uteri*, *Hydrops* audit. Demonstratum autem habetur; *triplicem liquorem in articulorum cava concurrere, nempe universale perspirans, oleum medullosum, & mucilaginem a glandulis hic positis secretam, ex quibus mixtis lubricum nascitur linimentum*: (**) quod linimentum *liquor haversianus* appellatur. Hoc igitur liquore naturali a quibuscumque caussis accumulato, aliove liquido præternaturali ad cavum articuli delato, ibidemque stagnante, morbus oritur, qui non incongrue *Hydrarthos*, sive *Articuli Hydrops*; nuncupatur; est enim liquidi serosi, aut aquosi, extra vasa fusi, in quodam cavo receptio.

§. 2. Hydrops iste quoscumque fere articulos occupare potest, eorumque in cavis suam figere sedem. Inter luxationis causas internas is jam ab ipso HIPPOCRATE recensetur *lib. de locis in homine*, his verbis: « Mucus omnibus natura inest, » & quum purus fuerit, sani sunt articuli, » ideoque facile moventur, utpote lubrici » inter se. Labor autem & dolor oritur, » quando a carne laborante fluit humor; » imprimis quidem rigescit articulus, non » enim lubrica est humiditas ex carne af» fluens; deinde, utpote copiosa & » valde dispersa, neque ex carne irrigata, » semper resiccatur; *quumque illam ob » multitudinem articulus capere non possit, » effluit, maleque concrescens nervos, » quibus articulus colligatur, attollit, » relaxat, & dissolvit: & ob illud claudi » fiunt magis minusve, prout illud magis « minusve fit* ». Nec non citra luxationis effectum malum hoc tumore molli sensim aucto, articulationis locum occupante, neque ultra hujus limites exporrecto se sæpius exhibet; atque hunc solummodo hydropem tumore ejusmodi apparentem mihi describendum proposui; utpote qui sua in occurrendo frequentia, in cognoscendo fallacia, in curando pertinacia sedulitatem Chirurgi multum exercere solet. Plures sunt articulationes, quas tumor hic hydropicus occupare deprehenditur: ad articulum manus, pedisve eum aliquoties observavi: degit adhucdum meo in nosocomio puella; quæ ejusmodi tumorem hydropycum in eo articulo pedis habuit, qui per tibiam, fibulam & talum fit. *omnium tamen frequentissime in articulo genu hic morbus observatur.*(***) Rationem, cur ad genu frequentissimus sit,

(*) BOERHAAVE *Aphor.* 1215 —— 1216.

(**) *Ill.* VAN SWIETEN, *Comment. ad* §. 362.

(***) *Ill.* PRÆSES *Comment. ad* §. 556.

longius

longius indagare nolo. Forte ossa valde lata, ligamentum capsulare hic maximum, minusque resistens, distensionis ad genu facilioris causam præbent? forsitan etiam aliis in articulis simile malum sæpius occurrit, sed minus ibidem cognoscitur, aut non nisi serius, ubi vitia, quorum origo hydropi minime adscribitur, jam sunt producta.

§. 3. Hydropicus ad articulum tumor, si lanceola cavum ipsum penetrante pertundatur, stillat liquorem, nunc limpidum, nunc flavum, viscidum, leni calore inspissandum; modo ichorosum, viridescentem, &c. Variat ergo materies, uti in aliis hydropis speciebus variare, solet; immo sicuti materies in alio hydrope ita degenerare potest, ut morbum producat hydropi minime similem, ita quoque cum materie hydropis ad articulos, & forte citius ac alibi, contingere solet, hæc inspissata, vel acris reddita, aliena ab hydrope symptomata sæpe producit; quæ serius vocatum, aut mali signa ignorantem, Chirurgum facile decipere possunt.

§. 4. Cognita tumoris sede ac humoris, eo contenti, indole, in ejus causas inquirendum est, quæ duas in classes dividi possunt; quarum prima id omne comprehendit, quod liquorem haversianum in cavo articuli accumulare valet. Altera vero classis eas continet causas, quæ liquorem quemcumque præternaturalem ad cavum articuli deponendo tumorem hydropicum efficiunt.

Accumulatur liquor haversianus, si 1) copia majori secernatur, quam quæ resorberi possit; vel 2) si debitâ secretus copiâ minus, vel plane non, resorbeatur. Augetur secretio liquoris, causis secretionis auctis; sive hoc ex affluentium humorum indole, sive ex viribus eos propellentibus, sive ex organo ipso, aliave ex causa pendeat. Sicuti enim una alterave assignatarum causarum data, secretio liquoris gastrici, salivæ, muci, &c. augetur, ita & secretio hujus linimenti, ab iisdem generalibus pendens secretionis causis. In *Act. Edinb. Tom.* 4. *Cel.* SIMSON tumorem ad genu recenset, qui hydrops videtur fuisse; cujus causa fuit corpus durum, osseum, cartilagine incrustatum, mobile, cavo inclusum, sua irritatione perpetua secreti liquoris copiam augens.

In *Actis. Paris. Anno* 1728. *Cel.* MALOET similis hydropis causam immobilitati cruris ex acuta febri natæ adscribit. A peculiari sanguinis dispositione augeri secretionem liquoris haversiani posse, putat *Cel.* PETIT in *Tract. de morb. Oss. Tom. I.* Nihilominus resorptio secreti liquoris minor, aut plane nulla, frequentior hydropis ad articulos causa est: *si enim a quacumque causa deficiat, vel minuatur resorptio liquidi hic effusi & pergant interim causæ secernentes illud effudere, accumulabitur illud, & capsulam distendet, ac debilitabit.* (*) Minuitur vero, aut plane impeditur, absorptio, causa hærente in vasis, vel liquore ipso: in vasis quidem, si nempe ea, quæ imbibere liquorem deberent, nimis laxa sint, paralytica, callosa, aut obstructa: quæ vitia a multis aliis causis remotioribus, tum in tum externis, pendere possunt. Humor absorbendus accusari potest, si is viscidior, ac magis iners sit, adeoque pro resorptione ineptior. Redditur autem hic viscidior 1) ex secretione ipsa; 2) ex miscella minus proportionata; 3) morâ atque stagnatione; 4) & frequenter, ea causarum eum attenuantium ac absorptionem promoventium, languore, vel defectu; quales causæ juxta *Ill.* PRÆSID. *l. c.* sunt calor & attritus ossium ad se mutuo. Atque hæc probabi-

(*) *Illust.* PRÆSES *Comment.* §. 362.

lius eſt ratio hydropis genu in exemplo *Cl.* MALLOET, niſi immobilitas cruris (ut jam *Cl.* SIMSON *l. c.* ſuſpicatur) effectus potius, quam cauſa hydropis habenda veniat. Altera cauſarum claſſis, quæ quadam metaſtaſi articulorum cava noxio replent humore, vix non priori frequentior occurrit; quos ſaltem ego hydropes genu pertractandos habui, eorum plurimi ab alio morbo originem duxerunt. Hujuſmodi morbi ſunt: variolæ, morbilli, ſcorbutus, lues venerea, rhachitis, rheumatica, vel arthritica diatheſis. In hominibus, ubi præter memoratos morbos nullum in corpore vitium accuſari poterat. & ubi nulla alia cauſa ex aut interna innoteſcebat, morbum hunc frequenter obſervavi. Bubonibus venereis, aut ſponte retrocedentibus, aut retropulſis arte, metaſtaſis ad genu facta, hydropem ibi producens mihi occurrebat; frequentius adhuc in rheumaticis arthriticiſve a mitigata, vel ceſſante prioris doloris ſævitie genu tali hydropico tumore affligi videre licuit: peſſime nec minus raro rhachiticos ſimili affectos tumore deprehendi, in quibus horrenda ſymptomata ſemper erant metuenda. *Clariſſ.* SIMSON in *Act. Edinb. l. c.* refert hydropem genu a febri puerperarum relictum fuiſſe. Sunt tempora, quæ in producendo hoc tumore quaſi fœcundiora ſunt: in febri illa rheumatica & arthritica, quam *Magnif. Archiater* D. STORCK, *Ann. med. II.* deſcripſit, frequentes erant tumores articulorum, quorum plures erant hydropes. In ultima epidemia, quæ A. 1757. 58. & 59. regnabat, & etiam ea finita, plures obſervabantur hoc hydrope affecti. Num ne vero id epidemiæ ipſi, num numero ægrorum tunc in noſocomio meo decumbentium, num neglectui morborum a pauperibus extra noſocomia facto, adſcribendum veniat, frequentes adeo tunc fuiſſe hydropes; non decido. Solent aliæ hydropis topici ſpecies quamdam, ut ita dicam, inter ſe alere affinitatem, qua una migrat in alteram, vel quarum una exiſtente facile quoque producatur altera; uti in hydrope thoracis, abdominis, ſcroti, &c. videre eſt: verum miratus ſum ſemper, me id nunquam circa hydropem articulorum obſervâſſe: plures in memorata epidemia dabantur hydropici, v. g. aſcitici, plures etiam ea ceſſante obſervabantur, neque tamen unquam ullum horum vidi genu aliuſve articuli hydrope correptum fuiſſe; etſi aliis decumbentes morbis frequenter eo corriperentur.

Pluribus cauſis tum primæ, tum ſecundæ claſſis concurrentibus, aliove vitio topico articulum prius infeſtante, facilius tumorem hydropicum produci poſſe, non eſt ut moneam.

§. 5. Hydrops genu ab initio hiſce ſe prodit ſymptomatibus.

1) Dolor percipitur ad motum, qui primo levior, ſenſim vero increſcit ad magnam ſævitiem.

2) Tumor apparet cuti plerumque concolor, mollis, totum articulum diſtendens, patellam quaſi coronans, eamque parum protrudens, qui tumor preſſioni ita cedit, ut ea continuata femoris condyli tactu percipi poſſint.

3) Interim creſcens magnitudine tumor, non amplius adeo æquabiliter patellam ambit, ſed magis inæqualis redditur, & vel inferiorem patellæ partem, vel, quod frequentius obſervavi, ſuperiorem occupat atque lateralem in externamve ita ut in medio, ubi tendo ſitus eſt, fere nullus appareat tumor, ad latus vero alterutrum, vel utrumque, maximus.

4) Magnitudo tumoris ſæpe incredibilis eſt, ut duos treſve pollices tranſverſos ſupra patellam aſcendat; adeo relaxari ligamentum capſulare poteſt! Aſcenſus iſte tam altus multos decipit, qui vel ideo

hydropem articuli minime ſuſpicantur, quoniam tantam relaxationem ac diſtenſionem ligamenti capſularis impoſſibilem credunt; verum apertura tumoris eos convincet de veritate aſſerti; hac enim facta ipſum articuli cavum patebit.

5) Tumor hic, etiamſi ligamento capſulari coerceatur, plerumque tamen manifeſtam fluctuationem edit, quæ ſæpe tanta eſt, ut & ſupra & infra patellam communicet. Ad hanc percipiendam digiti aliquot unius manûs tumori imponendi ſunt, ut digitis alterius manûs in oppoſito latere tumor pulſari leviter poſſit. Sic manifeſta percipietur fluctuatio; niſi ligamentum, rigidius factum, eam parumper obſcuriorem reddat. Oportet autem attendere, ne incautus, imperituſve ſolam elevationem majorem ligamentorum a materie obſidente rigeſcentium, pro vera fluctuatione agnoſcat; quales caſus fallaces aliquoties habui: porro attendendum eſt, ne motum obſcuriorem percipiens fungum credat.

6) Humor aperturâ factâ effluens, eſt is ipſe, quem §. 3. deſcripſi, pro ratione tumoris magis vel minus copioſus.

Studio monui, hæc ſigna recenti hydropi propria ſolummodo eſſe; etenim neglectum ſi fuerit malum, aut ſiniſtre pertractatum, id adeo a vera hydropis natura degenerabit, ut vix ullam cum ea analogiam retineat.

1) Enim, malum ſi negligatur, humor ſtagnans copiâ increſcens nimiâ, veram luxationem (ſaltem in uno articulo facilius quam in altero) producet, quæ difficillime curanda ab Auctoribus plerumque declaratur.

2) Si ob ſingularem articuli fabricam vicinarumque partium conſtitutionem, aliamve ob cauſam luxatio non eveniat, liquor ſtagnans mora, calore, propriave indole, quamdam acrimoniam contrahere poteſt, quæ eroſiones, inflammationes, ſuppurationes, putredines producet; aut politiſſimas oſſium ſuperficies, cartilagines & ligamenta articulum coercentia erodet atque corrumpet, aut abſorptione liquidarum partium facta, febres totum depaſcentes corpus accendet.

3) Tenuiſſima parte ante corruptionem diſſlata, reſiduum ſpiſſeſcet, ac anchyloſin, aut alium tumorem, generabit, & hoc eo facilius, quia articuli motus jam impeditus, vel abolitus, qui alias liquorem attenuare ſolet, ſpiſſitudinis adjuvat geneſin.

4) Indoles propria allati humoris noxii corruptionem ac degenerationem eò magis promovebit, quò pronior in eam eſt: ſic in varioloſis, rhachiticis, aut cachecticis peſſima ſat cito mala, nempe febres, putredines, caries, ſpinæ ventoſæ, &c. contingere ſolent.

5) Hydrops non cognitus incongruis ſi tractetur remediis, eò citius alienam induet formam, quò hæc ſint potentiora & quò diutius eorum protrahatur uſus. Quid vero operatio ſiniſtre inſtituta circa hoſce tumores nocere valeat, hoc inferius, dum de cura agam, recenſebo. Sufficiat; unicum adduxiſſe caſum, quo patebit, quæ mala ex habito ad aliquot menſes mali neglectu naſci poſſint. Femina, quam ante quinquennium in fractura circa mediatatem femoris facta curavi, ante duos annos conſilii causâ ad me venit cum tumore ad genu, quem, ex ſignis ſupra deſcriptis, hydropem articuli judicavi. Malum quia tunc recens erat, motuſque articuli, etſi parum difficilior, ſupereſſet, ſuaſi, ut quia femina egena erat, meum intraret noſocomium meæque curæ ſeſe ſubmitteret. Femina differens conſilium nonniſi ab aliquot menſibus elapſis noſocomium petiit, cum genu valde magno, motuque omni ſublato, atque ſignis hydropis genu abſentibus. Rem ex neglectu perditam videns, nihil tentavi bre-

vique femina moriebatur. Aperto genu inveni steatomatosam, spississsimam materiem, civitatis locum replentem atque fœtidissima carie os femoris ac tibiæ penitus destructum; atque ita malum facili ab initio sanabile opera, solo neglectu immedicabile, immo & lethale, redditur.

§. 6. Descripsi quidem §. *præced.* signa hydropi propria, ut tamen is eo securius ab analogo distinguatur tumore; juvabit, plures tumorum species, hydropi utcumque affines, percurrere, earumque discrepantiam assignare.

I. quidem hydrops genû cum *articulorum fungo*, ad genu pariter valde frequenti; sæpe confunditur ipse: *Cel.* HEISTERUS, tum in sua *Chirurgia*, tum in *Dissertatione* de morbis genû, *Collectionis* ab HALLERO factæ *Tom. IV.* inserta, hydropem genû ad fungum referre videtur. *Fungi* denominationem Chirurgi aliquando latius sumunt, & sub eo multas tumoris cystici species, nempe *meliceridem*, *atheroma*, *steatoma*, ad articulos, maxime genû, sitos, comprehendunt. Magis proprie *fundus* est tumor quiscumque, absque omni ferme calore ac dolore pallens, prementibus digitis mollitiem fungi vegetabilis exhibens, ad membrorum articulos, præcipue genû, situs; ortus a contusis, aut destructis, vasculis, vel cum humorum effusione, vel sine ea; videlicet humoribus, in vasculis pressione, aliave ex causa, debilitatis, stagnantibus & excrescentiam fungosam efficientibus. Aliquando ossicula, lapilli, aliaque heterogenea corpora, in fungis latitare deprehenduntur. Diversæ igitur dantur fungorum species, quas non nisi imperitus suæ artis, iisdem ubique remediis pertractare præsumet.

Differt autem fungus a genû hydrope 1) *ratione sedis*; fungus enim communiter extra articulum hæret ac cum cute mobilis est; hydrops vero in ipso cavo articuli sedem habet. 2) *Ratione causæ*; fungorum enim frequentissima est vis externa a contusione, allisione, diuturniori genuflexione, aut aliunde facta; hydrops vero passim internam agnoscit causam. 3) *Ratione symptomatum*; quia in fungo non est tumor adeo manifeste fluctuans, patellam protrudens, ac coronans, aut inæqualiter tendine divisus, communicans inter patellæ partem superiorem, ac inferiorem neque motum articuli adeo lædens. Præterea ad attactum alia percipitur resistentia in fungo, alia in hydrope; neque ossa ipsa prementibus digitis in fungo adeo distincte percipiuntur. 4) *Ratione diuturnitatis ac periculi*; fungus enim diu absque graviori symptomate subsequente toleratur; neglectus autem hydrops dirissima & sæpe lethalia causat symptomata. 5) *Ratione curæ*; quia ea, quæ passim a pluribus Auctoribus in fungo laudantur, v. g. adstringentia, caustica &c. sæpissime in hydrope nocent. Hisce fungum ab hydrope sufficienter distingui posse credo.

II. Solet hydrarthros facile confundi cum *oedemate* ad articulos nato, a quo ut exactius distinguatur, ipse *Cel.* PETIT jam monuit. Differt autem pariter 1) *ratione sedis*; oedema enim hujusmodi cellulas ac vesiculas pinguedinis occupat, cutemque ad articulum inflat, non autem cavum articuli obsidet. *Ratione symptomatum*; in oedemate nec figura tumoris *priori* §*pho* descripta adest, nec fluctuatio tam manifesta percipitur, nec pressione continuata articuli ossa a se recedentia tam distincte deteguntur. 3) *Ratione causæ*, periculum, cura variant.

III. Analogia non levis est inter hydropem articuli, ac *tumorem suppuratorium* ad articulos factum, quæ incautum facile decipere potest: neque mi-

nus infrequens eſt, ex inflammatione ad genu nata fieri ſuppurationem, atque pus in cavum articuli effundi. Porro pus aliunde natum ad genu metaſtatice deponi poteſt. Immo ex degenerante articuli hydrope tumor purulentus naſci poteſt; ſive hoc ſponte fiat, ut tamen rarius contigiſſe memini; ſive, uti frequentius fieri ſolet, ſiniſtra operatio, aut vulneris facti mala pertractatio, abſceſſum generet. Cauſæ interim & ſigna inflammationis antegreſſæ, ſymptomata ſuppurationem concomitantia, veram abſceſſus diagnoſin dabunt: quæ ſigna & ſymptomata in genuino hydrope ut plurimum abeſſe ſolent.

IV. Unicus adhuc caſus ſupereſt, ubi diagnoſis hydropici tumoris dubia manere poteſt; videlicet, ſi ligamenta ab obſidente materia turgentia & ad pulſationem elevata, contentam materiam præſentem fingerent. Verum & figura tumoris ſuperius deſcripta & fluctuatio in hydrope abſentia concludatur.

§. 7. Hydrops articulorum recens, cognitus, aptiſque tractatus remediis, ſæpe non multum habet periculi, facileque curatur; neglectus vero, maleve pertractatus, ſi non lethalis, ſaltem immedicabilis redditur, Anchyloſis ex inſpiſſato linimento haverſiano nata, difficillimæ eſt curationis; eroſiones, corruptiones ab acri facto liquore cauſatæ citiſſime proſerpunt ac mdicamenta quæcumque reſpuunt; inflammationes; ſuppurationes, putredines a ſiniſtra mali cura factæ, horrenda ſæpe producunt ſymptomata, vix ullis ſiſtenda remediis. Præterea cauſæ hydropis prognoſin aliquando pejorem reddunt; quippe, ſi venerea; ſcorbutica, vel varioloſa labes ſeſe ad cavum articuli figit, brevi temporis ſpatio funeſtiſſima oriri ſymptomata debent: materiæ enim ad corruptionem pronior indoles in loco delicatis adeo partibus conflato non diu hærebit, quin funeſtam ludat tragœdiam. Rhachitis, ubi mali origo fuit, peſſimam ſemper prognoſin exhibet; caries, ſpina ventoſa, ulcera peſſima, tunc facillime ac citiſſime generantur. E contrario minor degenerationis periculique metus oritur, ubi a leviori ſolummodo errore in ſex rebus non naturalibus commiſſo hydrops ſuam taxit originem; niſi ſuperveniens cachectica diatheſis bonitatem prognoſeos imminuat.

§. 8. Cura hydropis ad articulos pro diverſitate ſtatûs ac gradûs parumper diverſa eſt. I. Si morbus recens, atque tumor non valde magnus fuerit, reſolutio ac diſcuſſio ſtagnantium aquarum tentanda eſt. Ad quem ſcopum obtinendum ea apprime conveniunt, quæ *Ill.* L. B. VAN SWIETEN in *Comm. ad* §. 566. laudat; nempe in incipiente malo ad mentem HIPPOCRATIS frigidæ aquæ affuſio, quæ in *Act. Edim. l. c.* ſimili in caſu bono cum ſucceſſu legitur adhibita; morbo parumper provecto, ad mentem *Illuſt.* frictiones ſæpe repetitæ, motus affecti articuli, fomenta penetrabiliſſima ex vino, ſale, aceto, urina, additis ſcordio, ruta &c. proderunt; in adhuc difficilioribus embroche ex aquis mineralibus calidis, vel ex fomentis modo laudatis, vel ex aqua calcis vivæ cum ſalis amoniaci lixivio adhiberi poſſunt. Similibus remediis diligenter applicatis bonam ſæpius ſtagnantium diſſipationem factam expertus ſui: quamdiu vero cicutæ uſus a *Magnif.* & *Celeber. Archiatro D.* STORCK meo inductus fuit noſocomio, ſoleo fomentis herbæ hujus applicatis diſcuſſionem tentare, & ſæpius optimo cum effectu tumores utcumque magnos diligenti fomenti hujus uſu diſſipavi. Interim quoque internis remediis diſſipationem omni conamine adjuvare conducit; quem in finem purgantia hydragoga, ſudori-

fera, diuretica; atque ea, quæ pro caufarum aliorumque circumftantiarum ratione indicantur, apprime conveniunt. Methodo hac non tantum genu hydropes, fed etiam aliorum articulorum feliciter diffipavi. Puellæ, adhuc in nofocomio degentis, tumor hydropicus articulum pedis occupans, etfi cum horrendis doloribus, motusque impedimento magnaque fluctuatio ftipatus fuerit, tamen fomentis & balneis cicutæ tam bono cum fucceffu diffipatus fuit, ut vix ullo amplius dolore præfente nunc deambulare valeat; id folum de malo fupereft, quod ligamenta fub motu articuli quemdam ftrepitu medant, ac fi offa ficca ad fe mutuo allidèrent; uti adhuc nuper, dum *Ill.* L. B. VAN SWIETEN inter cæteros nofocomii ægros etiam hanc vifitaret puellam, manifefte percipi poterat. Si igitur articulorum hydrops recens, nec adeo magnum referens tumorem, aptis difcuti remediis queat, haud neceffe erit, curam hocce in ftadio perfciffione ligamentaris capfulæ tentare; quæ plus noxæ, ac utilitatis afferre poteft. Merito enim hic pertufione ligamentorum non fatis extenforum ea metuuntur fymptomata, quæ *Ill.* PRÆSES in *Comm. ad.* §. 165. a punctura tendinofarum partium fequi poffe docet. Læfæ enim partes tendinofæ, ejusmodi membranæ, inæqualiter diftrahuntur; unde facillime in loco perforato inflammatio oriri poteft cito per omnem viciniam proferpens; quæ diras fuppurationes, aliafque degenerationes producat.

II. Si autem tumor magnus jam adfit, diftenfioque ligamenti magna, difcuffio vix amplius fperanda eft. Copia major liquoris contenti, laxitas & atonia vaforum abforbentium, eam tunc vix concedunt; neve inani nos fpe lactantes, procraftinando operationem malum periculofius, vel penitus infanabile, reddamus, oportet ad tumoris aperturam tempore congruo devenire, quæ hoc in cafu fine ullo perficitur periculo; relaxatis enim tendinofis partibus vix ea inæqualis diftractio contingere folet, quæ iis non fufficienter diftinfis in priori cafu metuebatur; ficuti in paracentefi abdominis obtufo fatis inftrumento multæ aponevroticæ partes abfque ullo perforantur periculo; quod certe non leve foret, fi partes perforandæ non effent adeo extenfæ. Solebam alias lanceola tumorem pertundere, vulnufque linteo carpto apertum fervare, aptis injectionibus depurare, ac fomentis fupra memoratis locum fovere: atque methodo hujufmodi aliquoties integram obtinui curam, fæpius vero infauftum inde eventum experiri debui; fequebantur enim quandoque febres, inflammationes fuppurationes, putredines, caries, aliave peffima fymptomata, ut ex fequentibus patebit exemplis. Vocabar quondam ab aliquo civitatis Chirurgo ad ægrum, qui, ex difparente bubone venereo, tumorem ad genu hydropicum fufcepit: aperuimus tumorem, turundis apertum fervavimus, ac quotidie bis injectiones fecimus, fed infaufto cum fucceffu, exafperabatur enim quotidie malum, fupervenit inflammatio. Totum crus ac femur occupans; inde fuppuratio peffima &c. caries, demum mors. — Brevi poft ab eodem Chirurgo ad alium hominem robuftum vocabar, qui ex rheumatifmo hydropem articuli contraxerat utroque in latere fat alte afcendentem. Quum prioris ægri infortunata fymptomata non methodo medendi, fed cachexiæ corporis ac lui venereæ adfcriberemus, eidem infiftebamus medelæ; fed æque trifti, in homine cæteroquin fano, eventu: eadem nempe accedebant fymptomata ac pariter periit. Similes cafus funeftos & mihi, & aliis, acciditfe memini. Hinc finiftro aperturæ fucceffu territus, de aperturæ hifce in tumoribus facienda dubiam femper feci progno-

ſin ; ſed meliora, caſu quodam inexſpectato, edoctus, minus timere cœperam : caſus hic erat. Pertudi, conſueto more, tumorem articuli hydropicum; linteis carptis applicatis apertum ſervare vulnus intendebam ; ſed, præter meam voluntatem, linteum carptum non ipſum capſularis ligamenti vulnus penetrabat : renovans apparatum vulnus capſulæ inflictum, præter exſpectationem meam, clauſum deprehendi ; concretas ligamenti partes vi quadam ſeparare timui ; hinc reliqui cauſas, ſolumque fomentum de ſicuta applicui : ſed en ! pulcherrima, & vix non citior ſanatio ſequebatur, quin ullum ſymptoma malum curam retardaret. Dum proxima vice idem mihi occurreret tumor, ſtudio vulnus ligamento inflictum ſibi permiſi, nec ullo corpore immiſſum apertum ſervavi & æque felicem expertus ſum eventum ; qui, quotieſcumque ſimili procedebam methodo, idem plerumque correſpondebat ; nec unquam amplius illa ſymptomata vidi, quæ, antiqua procedens methodo, toties experiri debui. Didici ergo, turundarum, aliorumve corporum, vulnus apertum ſervantium uſus ac diligentes nimis injectiones ſymptomatum illorum terribilium cauſas fuiſſe.

Igitur nunc, ſi hydropici articulorum tumores mihi aperiendi occurrant, ita procedo : locum eligo magis elevatum, quem pertundo, & quum fere ſemper tumor major ſupra patellam utroque, vel alterutro, in latere appareat, præſtat, ſi poſſibile, in latere externo aperturam facere inter tendinem, qui fit per muſculum rectum femoris anteriorem, vaſtum in & externum, cruræum, ſeu femoralem, & inter tindinem bicipitis, qui in fibulam inſeritur : fit autem ope lanceolæ apertura parva longitudinalis, qua facta pes ita ponendus, & parumper agitandus, ut omnis humor effluere poſſit ; poſtea vulneris labia digitis parumper uniuntur, emplaſtrum tenax ſuper imponitur, ac fomentum deſuper ex iis, quæ ſupra laudata fuerunt ; demum faſciis parum adſtrictioribus locus firmatur.

Si forte paucus humor, nec ſitu, nec pedis agitatione educendus, fuiſſet relictus, eum facile fomentis cicutæ diſcuti poſſe probabile eſt ; inveni enim levem tumorem ab operatione perſiſtentem fomentis cicutæ penitus diſparuiſſe. Interim ſi nova aqua certas ob cauſas plus accumularetur, quæ fomentis diſcuti minime poſſet, operatio de novo repetenda foret ; quæ tamen nunquam mihi neceſſaria fuit.

III. Cura hactenus a me deſcripta de eo tumore intelligenda eſt, cujus contentus liquor nondum magnam paſſus eſt degenerationem, neque notabilem ligamentis coërcentibus, nec oſſibus, aliiſque partibus cavo contentis deſtructionem induxit ; malo enim jam adeo provecto vix ulla cura ſupereſt ; ſi quid tamen adhuc tentandum foret, id ex cognita degeneratæ materiæ indole determinari deberet.

§. 9. Quod tumorum ad articulos hydropicorum pertuſiones tam funeſtum ſæpe habeant eventum, ſi vulnera facta turundis aliiſve corporibus intruſis aperta ſervare conemur, aut injectiones frequentiores faciamus veritas hæc ulteriori digna examine eſſe videtur, quæ aliis tumoribus aperiendis forte haud inepte applicari poterit.

I. Quidem poſſet dici, dira hæc ſymptomata, inflammationes quippe, ſuppurationes &c. dicta ex methodo provenire, quoniam turundis, ſyringis &c. ſæpius applicatis partium tendinoſarum vellicatio frequentior contingeret, concretio diſciſſarum partium impediretur, quum interim ligamenta educto humore minus extenſa, robur priſtinum reſuſciperent ; unde æque in partibus diſciſſis inæqualis fibrarum tenſio ac diffractio contingere poſſet, ac in ligamentis non adeo extenſis, acci-

dere ſolet; inæqualis autem diſtractio ejuſmodi facile febrim, inflammationem excitat, a qua reliqua malorum caterva pendet. Hæc forte una ratio eſt infauſti eventus, methodum dictam ſæpe excipientis. Sed

II. & probabilior, in acceſſu aeris mihi quærenda videtur; priuſquam vero noxas aeris ab ea methodo, qua turundæ, crebræque injectiones in curandis articulorum hydropibus adhibentur, timendas recenſeam, licebit pauca in genere circa acceſſum aeris ad vulnera in operationibus chirurgicis facta præmittere.

Aeris ad vulnera acceſſum quidam Chirurgorum ubique timent, peſſimas corruptiones ei ceu cauſæ adſcribentes; quidam vero nullibi timent, exemplis ex animalium vulneribus petitis, quæ omni patent aeri; quid circa hac ex praxi didicerim, enarrabo.

1) Ubi omnis aditus ad vulnera aeri præcluditur, tunc eum nihil omnino nocere poſſe, extra controverſiam eſt. Præcluditur autem acceſſus 1) ſi parva adeo fiat apertura, quam exſtillans liquor ſola contractilitate laterum, vel pondere incumbentium partium, vel ſola gravitate propria ad aperturam tendente, non adjutus preſſione manibus Chirurgi, aliave vi interna facta perfecte replet. 2) Si labia vulneris ob ſuam elaſticitatem ac denſitatem humore emiſſo, mox viam aeri acceſſuro intercipiunt; quod contingere ſolet maxime tunc, ſi vulnus juxta decurſum rectum fibrarum factum fuerit; ſi inſtrumento magis acuto, quam triquetro; ſi cannula nulla adhibita, nec vulneri turundis inſtruſis foramen magis patens, rotundumque conciliatum fuerit.

2) Ubi aeri acceſſus ad vulnera quidem non denegatur, nec tamen is ibidem ſtagnare permittitur, tunc quoque vix nocet, uti quotidiana loquitur experientia, impeditur vero ſtagnatio *primo*; ſi latera & parietes vulneris liquido emiſſo ita comprimi, ſibique, applicari poſſunt, ut omne deleatur cavum; attamen hoc in ſaccatis præcipue tumoribus difficulter contingere ſolet; ſæpe enim ſitus non eſt talis, ut comprimi penitus poſſit, aut ſi etiam iſte talis foret, compreſſio flaccidis adhuc parietibus, ut contingat, neceſſe eſt; unde facillime plicæ ac rugæ formantur, inter quas aer relictus calore rarefactus, ſuas inducit noxas.

Secundo, melius itaque in vulnere præprimis ſaccati tumoris ſtagnatio aeris impeditur, ſi ea fiat apertura, ut omne cavum linteis carptis aliove corpore aboleri poſſit. Habui abſceſſus, quos vulnere ſpithamam & ultra longo aperui; ita, ut in deligationibus non poſſibile fuerit, quin aer maxima allueret copia, & nec minimum putredinis ſignum aliudve ſymptoma malum inde natum obſervavi.

Tertio. Ubi aer per aliquod tempus in loco vulneris ſtagnare permittitur, tunc ſolummodo noxius eſſe ſolet, triſtiſſimaque cauſare ſymptomata; hujuſmodi aer agere videtur, ut is, quem Pathologi *non renovatum* dicunt, ac tanquam venenatum declarant: hicce aer febres, inflammationes, ſuppurationes, caries, gangrænas, phthiſes, colliquativas evacuationes &c. ac mortem ipſam ſæpe producit. Eſt tamen differentia inter ipſa vulnera, tum ratione loci, tum ſubjecti, tum genii tumoris, tum aliarum circumſtantiarum; ſic dantur tumores, in quorum apertura aeris acceſſus rarius nocet, etſi ſtagnatio impediri penitus nequeat: alii ſunt, ubi plerumque & fere ſemper nocet, in tumoribus cyſticis apertis, aer ſtagnans, ſi prohiberi nequeat, ut plurimum ſumme noxius deprehenditur.

His rite perpenſis abunde patebit, cur noxius ſæpe in aperiendo articulorum hydrope ſit turundarum ac injectionum frequentiorum uſus: collapſus labiorum vulneris

neris sic impeditur, vulnus magis patens rotundumque efficitur, ut sub deligationibus ac injectionibus vix aeri aditus denegari possit; neque compressione aliave methodo ingressus in cavum articuli aer iterum expelli omnis potest, quin portio relicta stagnando corrumpatur, dictaque efficiat symptomata. Idem metuendum foret, si latior fieret apertura, quam exstillans liquor perfecte adimplere, sicque aerem minus arcere posset: interim, ut supra monui, non affirmo, methodum hanc turundis ac injectionibus semper funesta inducere symptomata: sed sæpius hæc inde sequi contendo, alia vero methodo descripta ea vix unquam contingere, nam ea omnis aeri aditus ad cavum articuli intercluditur; tempore enim stillicidii aquarum aer per parvam aperturam intrare nequit, & quando fluxus jam ad finem vergere videtur, labia comprimuntur, quæ cito concrescentia (uti in paracentesi abdominis quoque contingere solet) aerem excludere pergunt. Præterea pertusionis modus, membranæ duræ elasticæque indoles ad debitam se cito retrahens parvitatem, clausuram ac adunationem vulneris in ligamento capsulari facti multum adjuvat.

Methodus hæc aperiendi tumores, videlicet parva facta apertura lentum liquoris effluxum conciliare, turundis aliisve corporibus immissis vulnus nec ampliare, nec hians servare, a diligentioribus ab initio injectionibus abstinere; hæc, inquam, methodus quantam utilitatem in aliis quoque tumoribus cysticis habeat, ut ostendam, quorumdam tumorum cysticorum exempla, ceu corollaria, adducere mihi liceat.

COROLLARIUM I.

Hydatides sunt tumores peculiaris certo genii, ac indolis; earum mira magnitudo & excrescentia; earum, etsi optime curatarum, facilis regeneratio, & plures aliæ proprietates difficilius explicandæ, eas ab omni alio tumorum genere distinguunt. Id tamen præ cæteris in iis admirandum est, quod apertura hydatidum adeo dubii sæpe eventus esse soleat, ut ea ex ratione Chirurgorum etiam peritissimi quidam nullas amplius aperire audeant: infaustos aperturæ hydatidum eventus aeri ad vulnus hydatidum accedenti ibique stagnanti, maxime adscribendos esse credo. Multas aperui hydatides sinistro cum successu, ubi ad impediendum aeris accessum ejusque in cavo stagnationem, non sufficientem intendi operam; plures pertudi hydatides cum bono eventu, ubi ad positam prius normam in curando hydrope articulorum præscriptam operationem institui. Soleo igitur in majoribus hydatidibus aperiendis ita procedere: angusto foramine ope lanceolæ hydatidicum pertundo tumorem ac liquorem sensim ac sensim exstillare permitto, nulla adhibita vi ac pressione externa, sed quantum vis parietum contractilis ipsius sacci, vel incumbentium partium pondus exprimere valent: stillicidium hoc pro magnitudine tumoris ad aliquot concedo dies, spleniis laxis vulneri appositis, locoque molliter tecto, donec videam cavum ad notabilem contractum fuisse angustiam; quo facto, si locus permittat, latiorem facio aperturam, cavumque, si possibile est, linteis carptis, apto madidis decocto, omne expleo, atque ad destructionem duco. Vel, & quidem frequentius, soleo parumper tantum plus vulnus dilatare, ut injectiones facere queam: quas alias semper lenibus ab initio corrosivis ac detergentibus feci, ultimo vero, quem pertractandum habui, casu injectiones solo decocto cicutæ institui, æque felici ubique cum successu. Methodo hac id habeo utilitatis, ut aeri nullus ad cavum pateat

aditus, nisi circa finem, sacco ad notabilem angustiam redacto, ubi minus stagnare, aut nocere potest, aut facilius corrigi; deinde methodo hac latera sacci sensim se contrahere possunt, faciliusque postmodum sine recidiva, aliisque malis symptomatibus metuendis, destrui. Ubi locus parvitasque tumoris permitteret, ut mox latiori plaga vulnus fiat, non opus est parva apertura; verum plerumque hydatidici tumores aperiendi occurrunt notabilis jam magnitudinis, quo latior ab initio apertura locum vix habere potest. Dices, saltem tunc, ubi major hydatis latiori vulnere aperta fuit, corruptiones ab aere metuendæ aptis coerceri injectionibus poterunt! *Respondeo*, id quidem aliquando bono cum successu tentari; sed docuit praxis, sæpissime optimas injectiones nullatenus suffecisse, quin funestissima sequerentur symptomata. Methodum vero descriptam, parvis aperturis tractandi hydatides, tutiorem ubique invenire licuit.

COROLLARIUM II.

Hydrops saccatus hujusmodi quoque tumor est, in quo aperturæ ob aeris accessionem stagnationemque vix impediendam sæpius nocuisse, immo lethales fuisse, visæ sunt. Licet enim mors ad operationem subsequuta non ipsi operationi, sed alteri aliunde petitæ causæ quandoque adscribatur; operatio tamen passim prima mortis causa dicenda est, ac sæpe aliæ corruptiones viscerum pro causa mortis adstructæ potius effectus operationis sinistro cum eventu factæ declarandæ sunt. His ita se habentibus melius sæpe foret, tumorem ejusmodi potius relinquere intactum, eo quod observationes doceant, homines tumoribus hisce per 10, 20, immo, ut in *Parisin. Act. Chirurg.* refertur, per 40. annos & ultra vitam protraxisse. Si tamen operatio instituenda foret, an non hæc tutius quoque ea, ac modo de hydatidibus dictum fuit, institueretur methodo; tunc saltem, quando saccatus tumor extra abdominis cavum inter integumenta & peritonæum hæret? parva nempe facienda foret apertura emittendoque liquori lentus conciliandus foret exitus, quin vis externa cavum quasi emulgens accedat, qua facilis aeri per cannulam circa finem fluxus ad saccum datur aditus; saccus interim methodo hac sensim se contrahere posset, ac cavum suum imminuere; quo facto per dilatatum parumper vulnus debitæ injectiones fieri possent, cavumque sanari. Oppones! in ascitidis paracentesi vix quoque impediri posse, quin aer cannulam intret, ibique stagnet: nec tamen ab ascitidis paracentesi Chirurgos abhorrere! *Respondeo*, verum quidem est, attamen jam supra monui, accessionem ac stagnationem aeris plus nocere in tumoribus saccatis, ita, ut etiam inter hos ipsos adhuc quædam sit differentia; sunt enim saccati tumores, qui plus, sunt qui minus periculi ab aere tali contrahunt; in non saccatis vero tumoribus aerem minus nocere, experientia docet, etsi ratio danda haud sufficiat.

COROLLARIUM III.

Empyema ex pleuritide natum huc quoque recenseri meretur, etiam hoc sine magna apertura, sine injectionibus, integre curari posse, sequens docuit casus.

Pictor quidam ante $4\frac{1}{2}$ annos me ad puerum suum, 10 tunc annorum, vocavit, ex neglecta pleuritide decumbentem. Vidi mox prima visitatione empyema hic adesse adeo grave, ut puer vix non inde suffocaretur; parvam feci aperturam, & pus tanta vi prodibat; ut oppositum feriret murum, copiam sensim eduxi fere incredibilem: præter enim

id puris, quod vasis excipi non poterat, tres circiter mensuras collegi, & per aliquot adhuc dies linteamina apposita & lectus pure madebant: impeditus negotiis, alium tunc vocavi Chirurgum, qui puerum singulis diebus inviseret deligaretque, ac ei injectiones faceret. Chirurgus hic quidem accessit, sed de sanatione forte desperans, nullas fecit injectiones, sed solummodo emplastrum novum vulneri apposuit, atque præter omnem exspectationem puer a tam gravi empyemate sine ullis injectionibus factis convaluit, eumque non ita pridem adhuc sanum vidi. Sequitur hoc ex casu, injectiones ad curandum empyema non esse absolute necessarias; curantur quidem etiam empyemata injectionibus diligenter adhibitis, & forte certis in casibus hæ necessariæ sunt: attamen metus est, ne hoc modo aer furtim se in cavum ducere queat, ibique stagnando rarefactus ac corruptus nocere, præcipue si parum latior facta fuerit apertura; nam sic una vice plus effluit puris, ut cavum remaneat a pulmonibus debilibus, diaphragmateque laxato non tam cito delendum; in quo cavo stagnare aer potest, vel si nullus intraverit aer, exhalans liquor a debili vi bibulorum vasorum quandoque mucosâ membranâ obductorum absorberi nequit, qui collectus hydropem thoracis, quem etiam in latere sano ex operatione simili natum observavi, efficit; aut saltem majori copiâ puris una vice per latius vulnus eductâ, sanguis in pulmones minus resistentes majori vi irruens anxietates, tusses, obstructiones, peripneumoniam, phthises, rupturas subitas vasorum quasi labefactatorum mortemque citam causare potest. Effectus similes ab operatione contingentes, passim quidem aliis tribuuntur causis, sed forte ipsa operatio cum latiori vulnere ac injectionibus diligentioribus instituta, sæpe unica effectuum pessimorum causa est. Hæc si possibilia sunt, ac timeri possunt; an non tutior esset methodus eadem, quæ in hydatidibus & in hydrope saccato laudata fuit? nempe parvâ apertura facta, puri lentissimum conciliare effluxum & quum maxima puris copia exstillasse creditur, latiori vulnere tunc primo facto injectionibus depurare locum; lentissimo enim hoc puris fluxu pulmo ac diaphragma spatium nanciscuntur, ut sensim se restituant, cavumque a pauca puris exstillantis copia relictum semper mox repleant; est enim effluentis puris copiæ restitutio pulmonis ac diaphragmatis æqualis: præterea methodo ejusmodi omnis omnino accessus aeris impeditur per parvum vulnus stillante pure semper repletum, si demum circa finem fluxûs dilatetur vulnus, ac injectiones fiant, etiamsi tunc aer intraret, minus oberit; quoniam pulmonum ac diaphragmatis vires jam adeo auctæ sunt, ut vel expellatur, vel minus noceat. Irruens in pulmones sanguis methodo hac quoque minus nocere potest, eò quod roboratus pro ratione puris pulmo violentiæ huic sensim, ac lentissimo auctæ gradu sufficienter resistere valet. Oppones 1): metus est, ne parva illa apertura citius, ac deberet fieri, se claudat, exemplo ab ipsa operatione hydropis ad articulos deducto. *Respondeo*, diaphragma & pulmones sensim se restituentes perennem puri effluxum causant, unde vulnus apertum continuo servatur; aliud est in vulnere ligamenti capsularis, ubi omnis mox effluit humor, nec causa adest, foraminis clausuram impediens. Oppones 2): per parvam hanc aperturam tenuiorem solummodo effluere posse puris portionem, crassiori relicto, *Respondeo*, si hoc etiam contingeret, crassiori parti circa finem fluxûs per dilatatum magis vulnus dabitur exitus, nec hoc tunc temporis, quo remanet, cor-

rumpi, aut degenerare potuit, quum accessus aëris, qui corruptionis præcipua est causa, fuerit omnino prohibitus.

COROLLARIUM IV.

Simile priori exemplum habetur, quando vomica, ex pleuritide nata, inter pleuram & costas hæret, libero thoracis cavo; hujusmodi obvenire vomicas ipse *Ill. L. B.* VAN SWIETEN ad §. 895. refert. Ego tales in praxi observavi, semel costis jam erosis, alias illis illæsis: sic etiam recordor, me duos secuisse ex pleuritide mortuos, ubi pus continebatur sacco existente inter pleuram crassissimam & costas, membranâ quasi mucosâ obductas. Etiam hoc in casu aperturæ majores quandoque nocere possunt, potissimum ob aeris introitum, qui nec compressione, nec cavi impletione penitus auferri potest; unde febris, inflammatio, suppuratio citissime in putredinem vergens, demum plura alia symptomata lethalia sequuntur.

COROLLARIUM V.

A priorum casuum curandorum methodo exceptionem patitur cura abscessuum majorum ad exteriores corporis partes contingentium, quibuscum jam neglectis materiaque contenta jam putrida reddita, pauperes ad nosocomia deportantur. Abscessus hi aperiendi sunt? nam si hoc non fiat, materies contenta, acrior semper reddita absorptaque, febres putridas excitat certamque mortem causat. Verum, quomodo aperiendi sunt? an parva apertura, uti in thorace, vel abdomine, etiam hic locum habet? minime, vel plane nunquam, parva apertura hic proderit; hac enim facta nec viscera, nec aliæ habentur causæ, cavum successive delentes; deinde per exesam ac destructam cellulosam cava sinusque jam multiplices sunt formati, ut unica apertura non sufficiat. Ergo hicce casus est, ubi latior apertura necessaria videtur; sed qualis? an longitudinalis, an transversalis facienda est? neque sola longitudinalis, neque transversalis sola, si cavum magnum est, sufficiet: nam supponitur, cellulosam, sub cute locatam, exesam destructamque varios formasse sinus & cava magna; si igitur sola v. g. longitudinalis fiat apertura, cutis non ita concidet, ut subjacentes partes omnes tegat: remanebunt cava a cute extensa, non sufficienter deleta, in quibus cavis aer (qui hic liberum habet aditum) stagnabit ac corrumpetur, summeque nocebit. Verum quidem est, quod decoctis ex herbis amaris, cortice peruviano, &c. paratis, injectiones optimæ parari possint, putredini maxime resistentes; præsertim si hisce decoctis acida mineralia, ut spiritus salis, admisceantur, nihilominus tamen optimæ hæ injectiones hoc in casu non sufficient; raro enim injectio ubique & ad quoscumque fines absconditissimos pervenire valet; potius eo tempore, quo injectiones fiunt, aer ad ea intrat cava, ad quæ forte alias non intrasset, ibi stagnat, ac putrescit. Igitur in hujusmodi abscessibus nec parva apertura, nec latior longitudinalis sola, aut sola transversalis proderit, sed longitudinalis & transversalis simul, sive cruciata; ita enim cutis concidit, cava delet & se ad partes musculosas applicat. Methodo hac plures curavi abscessus, quos alii aperire renuerunt. Dices, apertura hac cruciata magnitudini abscessus proportionata sæpe vulnus in cute debere fieri amplissimum, difficulter postea consolidandum. Respondeo, si naturæ ad hujus ampli vulneris consolidationem non sufficeret, ars habet remedia adeo efficacia, quæ hoc vulnus, utut amplum, cicatrice sæpe optime claudunt: efficacis-

ſimum hoc in caſu inveni fungum *agaricum*: in cujus vero applicatione cautelæ nonnullæ neceſſariæ annotandæ ſunt. Si fungus hic mox ab initio latæ vulneris plagæ imponatur, locus una vice nimis cito exſiccaretur, materies effluenda retineretur, tumor naſceretur, aliave peſſima ſymptomata evenirent: caute igitur hic procedendum, ac fungus ab initio tantum marginibus vulneris applicandus eſt & ſenſim centro vulneris approximandus; qua cautela obſervata ampliſſima vulnera cicatrice haud ſperata, & quidem ſat cito, obducuntur.

OBSERVATIO I.

HYDROPS ſcroti, aut pedum, applicatis, ob gangrænæ metum, fomentis, ſæpe curatus fuit; remanente cæteroquin illo hydrope, qui reliquum obſidebat corpus: poteſt igitur ope caloris partibus hydropicis conciliari ſtagnantium aquarum abſorptio, & diſſipatio fieri. An non ſimilis effectus a fomentis aromaticis applicatis in hydrope pectoris, pericardii, aſcitide, aliiſve hydropis ſpeciebus, partem corporis occupantibus, exſpectari poteſt?

OBSERVATIO II.

Femina ob dolorem vehementem ad ſcapulam & humerum dextrum per ſeptimanas aliquot exacerbantem, iterato venæſectionem petiit, quam denegabat Medicus, urgente tamen femina conceſſit Secabatur vena in brachio lateris ſani; ſed, brevi poſt v. ſ. orta eſt anxietas, reſpiratio difficilis, ardor ad præcordia: hiſce ſemper increſcentibus accedebat difficultas degluticndi, ſenſim ita aucta, ut ter quinque dies ante mortem nihil potuerit deglutire. Sectione cadaveris facta pericardium pure ichoroſo adeo impletum ac diſtenſum reperiebatur, ut fere totum pectoris cavum occuparet; neque ulla alia cauſa deglutitionis læſa deprehendi poterat. Tam inopinatus eventus aliquando venæ ſectionem, in rheumaticis inſtitutam, excipere poteſt!

OBSERVATIO III.

Fiſtula ani abſque operatione curari poteſt, uti ſequens me docuit caſus. Femina, 60 circiter annorum, ante 8 menſes ad noſocomium delata fuit, diarrhæa laborans, a qua debitis remediis ſanabatur: ſed faſſa eſt, ſe jam a duobus annis habere ad inteſtinum rectum ulcus ab hæmorrhoidibus natum; eam viſitans inveni fiſtulam fere altitudinem ſpithamæ referentem, ad os ſacrum terminatam: quum nimis alta eſſet fiſtula, atque cariem in oſſe ſacro jam natam ſuſpicaret, operationem facere nolui; igitur eam tantum palliative tractare conſtitui: hinc injeci bis de die decoctum cicutæ & præter meam exſpectationem intra 6. ſeptimanas fiſtula videbatur curata. Curæ inexſpectatæ non penitus fidi, quia nullam exfoliationem, quam ob cariem ſuſpicatam exſpectaveram, obſervavi: interim diſparuit omne dubium, dum ante duos menſes, eadem femina, alio levi correpta morbo, iterum ad noſocomium deportaretur: ſtudio enim examinans fiſtulæ locum, eam integre ac radicitus curatam deprehendi.

OBSERVATIO IV.

Nævi materni aliquando poſſunt exſtirpari abſque ullo inde ſequente graviori malo, & quin recreſcant. Plures ipſe exſtirpavi & nunquam mihi recrevere.

Sic 1) ante ſex annos puellæ unius anni nævum ad radicem naſi totum inter ſuper-

cilia ſpatium occupantem exſtirpavi, & hodiedum, nævo carens, ſana vivit

2) Ante tres annos puellæ, pariter unius anni, nævum ſat magnum in fronte ſitum delevi.

3) Sorori prioris, ſex menſes natæ, ante annum delevi nævum, non quidem adeo magnum, ſed notabiliter creſcentem, in dextra bucca ſitum.

4) Juvenculæ viginti annorum, ante tres annos meo in noſocomio degenti, nævum valde elevatum, pilis longis obſitum, magnitudinis 1½ pollicis tranſverſi ad maxillæ inferioris angulum ſitum pro parte excidi, pro parte corroſivis feliciter deſtruxi.

5) Peſſimi moris nævum anno elapſo in puella ſex menſium curavi. Nævus hic palpebram inferiorem totam occupabat, dein per genas ſat profunde deſcendebat, eratque valde elevatus. Vicinia oculi, magnitudo nævi, me ab operatione deterruerunt: ſed parentes quotidie urgentes, omnem infauſtam prognoſin factam reſpuentes, me tandem moverunt, ut eum pariter pro parte exſcinderem, pro parte corroſivis expungerem; quod feliciter perfeci, quin hactenus recreverit. (*)

Ex his credo, me poſſe concludere, nævos maternos eſſe curabiles. Interim non nego, peſſima quandoque ſymptomata, immo lethalia, ex ejuſmodi cura ſequi poſſe: ſic adhucdum in meo noſocomio degit homo, viginti circiter annorum, cui nævum, magnitudinem piſi referentem, quidam Chirurgus exſtirpare auſus fuit, ſed adeo infauſto cum ſucceſſu, ut nunc cancro peſſimo totum dextrum faciei latus ſit defœdatum.

Solent ſæpe triſtia ejuſmodi exempla contingere, ubi Chirurgi, Chemiæ imperiti, alkalinis utuntur corroſivis; aut, ſi etiam acida corroſiva adhibeant, ea non debita methodo applicant. Sive enim profundius, ac licet, urant; ſive nimis timidi ſint, nævum non ſufficienter attingentes, eumque ſolummodo irritantes, utrobique cancros, aliaſve deſtructiones producere poſſunt; præſertim in tenellis corporibus, ubi corroſiva fortius agere ſolent. Melius ergo foret, ab omni exſtirpationis conamine abſtinere illum, qui non ſufficientem in adhibendis corroſivis dexteritatem & ſelectum poſſidet.

OBSERVATIO V.

Humeri luxati repoſitio ſæpe difficilis eſt, niſi fiat debita cum encheireſi: nam, vel 1) eſt ejuſmodi luxatio, quæ abſque machinæ cujuſdam uſu perfici poteſt: tunc ii, qui ſequuntur HEISTERI methodum, *Chirurg. P. I. L. III. cap.* 7. deſcriptum, & ejus *figuram tertiam*, *Tab. X*, prototypo habent, facile errare poſſunt. Si enim v. g. luxatus foret humerus deorſum, tunc non firmatâ ſufficienter ſcapulâ facile humeri caput ſurſum & antrorſum movetur, multoque pejor producitur luxatio. Ne igitur hæc fiat, neceſſe eſt, ut imprimis a forti homine a latere ſano ſtante ſcapula decuſſatis manibus bene firmetur, & deprimatur, deinde ut is, qui reponit caput, ſemper poſtrorſum moveat. 2) Ubi machinis uti neceſſe eſt, inter tot artificioſe exquiſitas ſelectus quidam faciendus eſt; non enim ideo machina optima, quia artificioſiſſima, vel compoſitiſſima. *Ambe* HIPPOCRATIS antiquiſſima & ſimpliciſſima, ſæpe optima eſt; non tamen in omni luxatione, uti cuilibet patet, adhiberi poteſt. *Machina Cel.* PETIT, artificioſiſſima, & a

(*) In frontis medio hominis quadraginta circiter annos nati nævum, medium circiter cruciferum magnitudinem æquantem, elevatum, lapide infernali, in acido nitri ſoluto, prudenter applicato, curavi, ut ab eo tempore non amplius recreverit. De WASSERBERG.

multis laudatissima, mihi plus nocere ac prodesse videtur: nam per eam solam extensio æc simul contraextensio in duobus ossibus articulandis fieri intenditur, & tamen, re accurate perpensa, extensio, ac contraextensio per hanc machinam in eodem contingit osse, adeoque una destruit alteram, ac inutili labore musculi tenduntur. Retinaculum ad firmandam scapulam destinatum, applicatur musculis deltoidi, pectorali majori, ac latissimo dorsi, qui tamen musculi in ipsum os humeri, quod extendi debet, inseruntur, adeoque in eodem osse humeri fit ex & contraextensio per machinam PETITI.

Ego in reponendis humeri luxationibus difficilioribus, vel inveteratis, soleo uti polyspasto ad extensionem faciendam; quod valde remotum esse debet, ut brachium facile hinc inde moveri possit. Pro contraextensione vero facienda adhibeo lorum, quod circa pectus applicatur, cui adhærent duæ habenæ ascendentes, & supra scapulam & claviculam se decussantes, postea descendentes primo loro iterum annectuntur. Per decussantes habenas istas sufficienter firmatur scapula, & truncus per lorum; nam ipsum lorum vel firmo alligatur corpori immobili cuicumque, vel manili subducto a duobus tribusve hominibus firmatur. Methodo hac luxationes sat inveteratas in hominibus etiam robustissimis reposui.

OBSERVATIO VI.

Eadem ex ratione in pedis, vel manus, luxationibus inutiles quandoque fiunt extensiones; sic, si v. g. in pede luxato infra suram prehendatur crus, sursumque trahatur, dum interea ab altero per deorsum ducitur, extensionis & contraextensionis vis in eosdem terminatur tendines, uti ex anatomicis constat. Utiliores certò erunt hoc in casu tensiones, si tibia mox infra genu prehendatur. Luxatio memorata nempe pedis, est una ex frequentissimis, ac sæpe cum fractura fibulæ fractoque malleolo interno stipata; quibus fracturis præsentibus, si repositio fuerit facta, quum firmior ligatura ob inflammationem metuendam locum habere nequeat, tunc utplurimum planta pedis extrorsum versus fibulam movetur; quam qui de novo iterum iterumque reponere tentant, pessimos sæpe effectus, suppurationes, gangrænas, mortemque ipsam producunt. Sic ante septem annos vidi ob iterata illa luxatum reponendi pedem conamina a Chirurgis quibusdam pessimam suppurationem, omnia fere ligamenta, tendines ossaque destruentem, fuisse natam, ut amputationem facere debuerim. Nuper, ante 3. circiter menses, ejusmodi binas pedis luxationes, ubi similis sinistra methodus adhibita funestiora ipsâ luxatione symptomata produxerat, videre licuit. Una femina post 14. dies a luxatione ad nosocomium deferebatur, cum pessima jam suppuratione; a cujus pure absorpto dysenteria nascebatur; unde brevi periit. Altera femina nono luxationis factæ die ad nosocomium deferebatur, cum summa articuli inflammatione, jamjam in gangrænam vergente pustulisque maximis totum articulum jam obsidentibus; quam tamen adhuc restitui.

Ad evitanda hæc pessima mala ab initio luxationis cum dicta fractura contingentis vocatus, soleo repositionem leni quidem modo tentare, ac pedem laxioribus deligationibus in situ servare: si vero is ita servari nequeat, non prius soleo reiterare repositionem, nisi prima inflammatio jam fuerit dissipata; quo facto repositi de novo pedis firmior, deligatio, forte ob partes per inflammationem antegressam magis laxatas, non nocere solet: saltem hacce methodo procedens nunquam vidi suppu-

rationem natam, nisi ossa fracta integumenta ipsa perforassent.

OBSERVATIO VII.

Quæ in *Act. Paris. Chirug. Tom.* 3. *Cel.* PIBRAC de abusu suturarum refert, mihi admodum placuere; suturarum enim necessitatem esse rariorem, diu persuasus fui: plures fieri posse coadunationes sine suturarum ope, ipse sæpe observavi, præsertim in tendinibus. Quam ob rem unicum exemplum adducere volui, quod de vulnere tendinis Achillis habui. Juveni 18. annorum tendo Achillis ad quatuor digitos transversos supra insertionem in calcaneum abscissus fuit; vulnere ad latus fibulæ profundiori, ut ipsam læderet fibulam: vulnus ob hæmorrhagiam validam repletum valde erat, tendo ob malum pedis situm, a quatuor diebus jam durantem, erat admodum retractus; æger ob magnam hæmorrhagiam debilitatus. Tunc temporis adhuc suturam simili in casu necessariam putans, volui consuere tendinem; hinc musculos deorsum trusi, ut prodeuntem caperem tendinem: quum vero omni adhibita vi tendo plane non prodiret, aliam tentare methodum invitus debui. Paravi igitur ferulam longam, eamque spleniis suppositis anteriori pedis parti ita applicui, ut fere digitos tangeret, & altero fine ad spinam tibiæ ascenderet: ferulam hanc & in parte inferiori & in parte superiori ita firmavi, ut ad vulneris locum notabile remanserit spatium: vulneri, quod ipso situ hoc artificiali facto fere jam unitum erat, applicui plumaceolum cum balsamo peruviano nigro, dein apposui emplastrum ac fomentum desuper; ligatura ferulæ superior talis fuit, ut ea ipsa musculi, quantum possibile, detruderentur. Methodo hac intra duos menses vulnus erat sanatum & æger utcumque deambulare poterat, nilque supererat, nisi quod partes adhuc rigidiores fuerint, & pes post deambulationem parum tumeret, quæ vero intra mensem quoque evanuere, ut sine incommodo ac molestia deambulare potuerit.

Ecquidem scio, quosdam esse, qui non ubique suturas reprehendunt, sed eas potius certis in casibus necessarias declarant; quod quidem ipse verum esse censeo: attamen in musculis transversaliter discissis & majori plaga hiantibus, ubi iidem suturas magis necessarias credunt, etiam adhuc apto situ corporis aptisque machinis adhibitis sine suturarum ope adunationem sæpe fieri posse, existimo. Etenim, si discissæ partes nec situ, nec machinis sibi applicari possunt, nec suturas tunc absque symptomatibus gravissimis metuendis locum habere posse, censeo.

Ratione rupturæ tendinis Achillis, quam *Cel.* PETITO quidam negare voluerunt, ut ex *act. med. Paris.* & *lib. cel.* AUCTORIS patet, affirmare possum, me eam certissime observasse; sed in curatione rupti tendinis usum ferulæ modo supra præscriptio adhibitæ præferendum esse judico deligationibus & fasciis solummodo applicatis, vel saltem una cum fasciis ferula applicanda foret.

OBSERVATIO VIII.

Ultimo circa hernias incarceratas volui tantum obiter notare, quod hic loci mos inter plebem frequentissimus sit, avenam integram, leviter tostam, sacculo inclusam, loco hernioso ipsi applicare. Ego quidem semper hoc medicamentum sprevi, quum nullam, cur prodesset, rationem invenerim; attamen aliquoties contigit, ubi, postquam remedia optima, hocce in casu laudatissima, nihil effecerunt, vetula suam applicuerit avenam, & malum aliquoties brevi sanabatur. Non est

est diu, ubi eodem in casu præter alia remedia fumus nicotianæ, magna licet dosi adhibitus, nihil effecit, ita ut operatio jam concluderetur, quam vero æger renuit, & feminæ, suam applicantes avenam, curarunt herniam incarceratam.

An avena figura sua in cute irritationem faciendo, spasmum in aponevrosi musculi obliqui externi solvit? Si hoc esset, conduceret avenam linteo valde subtili ac deterso includere. An illa irritantia simili cum effectu tentanda? Aquam frigidam in herniis incarceratis profuisse, Auctores quidam memorant: eamdem aquam frigidam in desperatissimis doloribus colicis aliisque in spasmis laudatissimum quandoque fecisse effectum, citat *Ill.* PRÆSES in *Comment.* ad §. 964. An non in casibus a me visis eventus bonus aliis remediis ad incarceratas hernias curandas laudatis, & ante & sub usu avenæ adhibitis, potius adscribendus, quam avenæ? Talia quidem adhibebantur, sed quacumque dosi ante usum avenæ nihil profuerunt; avena autem adhibita bonus mox sequebatur eventus.

INDICATIO CURATORIA

IN FLUIDIS EVACUANS.

§. 1185.

ANIMADVERTIT *immortalis* PRÆCEPTOR, duplicem esse materiem, quæ evacuanda sit: 1) eam, quæ sive morbum fecit, sive a morbo producta morbum simul auget, atque generali notione *materiæ morbi* insignitur. V. g. in pleuritide est sanguis crassus, crassiorque, quam ut per minimas arteriolas pleuræ transfluat, vera materies morbi: mox vero violenta humorum circumductione sanguis inflammatorie inspissecit, & album quasi corium format, quod in v. s. tum facta apparet. Vires vitæ jam magis allaborare debent, ut crassum hoc phlogisticum coquant expellantque, quam ut primum sanguinem spissum immutent. (Cognitam suppono hic aliam crustæ phlogisticæ expositionem, recentissimam, ab haeniana, & passim antea recepta, diversam. Uterque hic sanguis jam est materies morbi.

Verum 2) præter materiem morbi dantur alia, quæ sui evacuationem indicent. Materies putrida dudum in ventriculo hærens ante datum nunc morbum; alvus ab octiduo ante morbum jam suppressa. Materies in acutis morbis datur tempore cruditatis, adeoque cruda utcumque, quæ evacuatur cum euphoria; ut sunt sudores levantes, non critici, de quibus HIPPOCRATES toties agit in *libr. Epidem.* & in *Prognosticis.* Talis erat in Virgine Larissæa alvus a principio morbi. Deinde in chronicis est materies, quæ minus dicitur materies morbi, quam materies, quæ evacuata morbum levat. Hæc fonticulorum, setaceorum, ulcerum exstillans humor est. Mirandum omnino, qua ratione ejusmodi juvent: tamen iis clausis immature, morbos mortemque sequi sæpe vidimus.

Ut duplex est materies, ita duplex via; altera *naturalis*, altera *præternaturalis*, ut in *Textu* recensetur:

§§. 1186. 1187. unde duplex habetur distinctio viæ, ut duplex erat distinctio materiæ.

SUDORIFERA.

§. 1188.

REMEDIA, quæ dicuntur vel suppressam perspirationem, vel sudorem, si indicetur, promovere; sunt

1) ea , quæ valide moveant humores per totum corpus ;

2) illa , quæ resistentiam ad cutim in vasis minuant.

§. 1189. Hæc ex MATERIA MEDICA nostis. Bona miscet cum minus bonis , ut catalogo Mat. med. satisfaciat ; unde & de quibusdam ait , *quæ examinata deprehenduntur vel nihil agere , tumque diaphoretica dici ;* ut sunt Chemicorum plura.

§. 1190. *Quæ felicissime impetratur vapore aquæ calidæ toti cuti , excepta capitis , applicato ;* si enim idem capiti fiat , laxantur omnia vasa , ita , ut malum inde oriri queat.

Si venæ laxentur jugulares in toto capite externo implentur & turgent , dilatantur , complananturque supra ossa cranii , nec pellunt sanguinem : vis quoque sanguinis arteriosi a tergo venientis infirmatur , & arteria carotis externa repletior redditur. Carotis interna ob hanc causam debet copiosiori sanguine obrui , & onerare cerebrum cerebellumque.

Etiam alia ratione vitiatur circulatio sanguinis in capite. Demonstravit WINSLOWUS *Tom.* 3. venam jugularem externam , quæ in anteriorem ac posteriorem dividitur , & venam jugularem internam , pluribus in locis per anastomoses cum se invicem communicare. Hinc , si valide laxetur vena jugularis externa anterior posteriorque , sanguis venæ jugularis internæ in illas derivatur , & hinc reditus sanguinis a capite ad cor multum impeditur. Quum igitur vapore aquæ calidæ totum systema venarum subcutanearum laxatum plus sanguinis in se contineat , jam vena cava ad cor dextrum non habebit sat copiæ sanguinis , ut circulatio per cerebrum & cerebellum continuetur ; unde tunc animi deliquia. — Ergo saltem caput liberum maneat.

Est quoque advertendum , quod , dum calidæ aquæ vapor undique applicatur corpori , atmosphæra vehementer incalescat : nam aqua illa debet saltem ad 110. grad. calere , ut det vaporem sufficientem. Ergo atmosphæra fit tam calida , ut homo posset suffocari. Si intremus in locum , ubi hypocaustorum aer ad 100. gr. calet ad opera aliqua perficienda , v. g. apud saccharifices , ut sæpe adhuc plus calet , insuetis nobis respiratio deficit , cadimus in animi deliquium , nisi aerem frigidiorem capturi illico properemus foras. — Vocatus fui in casu , ubi militaris Chirurgus hominem revera suffocaverat hoc neglectu. Aerem calidiorem nocte fecerat , ut salivatio bene procederet ; mane homo erat mortuus. Unde , dum ad luem veneream curandam homines sudant in sedili , ope spiritus vini accensi , faciendam jubet BOERHAAVE vestem talarem , ex linteo cerato impenetrabili , quæ vestis a collo ad terram pendeat , fibulis exacte undique clausa. Sic ille vapor alkoholis in aquam vi ignis versus , omnia laxans , promovet sudorem in corpore , decoctis ad id aptis repletissimo , & caput manet liberum , quia atmosphæra supra vestem talarem non multum incalescit. Sudatio *sub craticula* dicta , oportet quoque ita instituatur , ut tegumenta arcte circa collum claudantur , ne atmosphæra tota nimis incalescat , & impediat respirationem.

3) *Aucto calore externo circa corpus nudum tepore lecti , balnei vaporis , spiritus vini accensi.*

1) *Tepore lecti* ; aer externus semper frigidior , quam calor hominis : ergo ambitur corpus calore minori , quam is est calor , qui corpori inhæret. Si jam hominem fere nudum stragulis bene tego , atmosphæra ejus inclusa jam circum corpus a stragulis , incalescit ; a perspiratione , si qua adsit , humescit , & tota cutis sic emollescit , flaccessit a calore magno hu-

midoque: ergo laxantur omnia oscula exhalantium.

Verum, sæpe talia non juvant satis, etsi corpus remediis ad sudandum aptis repleatur.

Ita SYDENHAM, *sect.* 2. *c.* 2. ubi de peste agit, « post venæ sectionem, ait, quam in lecto celebrandam curavi, quum jam omnia ad sudores proliciendos in promptu essent, ne vel minima interposita mora, stragulis ægrum obrui, ac laciniam laneam syncipiti alligari jussi; quæ quidem capitis tectio ad sudorem plus proficit, quam quis facile crediderit. Deinde, si vomitus non adessent, hæc & similia hidrotica exhibui.

℞. Theriac. Andromach. ʒß.
Elect. de ovo ℈j.
Pulv. e chelis cancror. composit. (in quo contrajerva) gr. xij.
Cochinell. gr. viij.
Croci gr. iv.
Cum subs. quant. succi kermes f. bolus, quem sumat sexta quaque hora; superbibendo cochl. vj. sequentis julapii:

℞. Aq. card. benedict.
— scordii compositæ ana. ℥iij.
aq. theriac. stillatit. ℥ij.
syrup. caryophyll. ℥j. M.

« Quodsi vomitio interpellaret, ut in peste, ac febribus pestilentialibus sæpissime accidit, medicamentum sudoriferum tantisper propinare distuli, donec solo tegumentorum pondere, (nisi quod linteaminis pars subinde ad colligendos halitus vultui superinduceretur) sudor promanare inciperet. *Nam, quod quidem observatu summe dignum est, quum materiæ morbificæ radii versus ambitum corporis sese exporrigant, illico alvi profluvium & vomitiones ab iisdem retrorsum reflexis, ac in ventriculum & intestina decumbentibus, provenientes, ultro sedantur.* (*) Adeo, ut quantacumque stomachi subversio præcesserit, assumpta deinceps medicamenta probe retineantur, ac ad sudores ex voto proliciendos conducant ».

Denique scribit, si in febri pestilentiali sudor indicaretur, se continuare per 24 horas talem sudorem crebro potu calido cerevisiæ & lactis, quibus salvia infusa esset, vel cerevisia, cui pauxillum foliorum macis intabuerat: quo toto tempore sine abstersione corporis, sine ulla mutatione indusii, debebant pergere.

Hic videmus ad promovendos sudores duo fecisse SYDENHAMUM, 1) laneum capitellum fronti superiori obduxit; unde sudorem observavit faciliorem produci: 2) linteamina aliquando supra vultum extendit. Sic incalescebat sub linteamine atmosphæra, ergo calidus admodum aer inspirabatur, unde sanguis debebat incalescere.

Sed præterea, aer exspiratus semper humidus exit ex materie perspirante & humido perpetuo calido & exhalante pulmonis. Hinc, si linteamen lecti vultui supertensum aliquantisper maneat, incalescit atmosphæra, humescit, facitque sic calidum, humidumque balneum faciei, colli, pectoris, totiusque corporis. Sed ob causas, antea recensitas, non debet nimis diu hoc manere; nam læderetur maxime respiratio a tam calente atmosphæra & deficeret tandem.

2) *Balneo vaporis*, & 3) *spiritus vini accensi*; hæc jam sub initium exposita: sed, cur vapor spiritus vini accensus sudores tam enormiter promovet? Si enim

(*) Discimus ex hoc ratiocinio SYDENHAMI, cur nostri ægri in nosocomio sine emetico passim ex acutis reconvalescant. Impedita perspiratio faciens nauseas, vomitus, diarrhæam, methodo nostra reducitur ad cutim, sicque cessat vomitus sine emetico. De H.

videamus naturam ſpiritus vini, potius conſtringit, quam aperit.

Spiritus vini accenditur elychnio, ſeu bacillo ſulphurato flamma excitatur: quod flammam alit, alkohol eſt. Alkohol inflammatum & agitatum aquam ſpiritus ducit in vapores elevatque ſuo motu. Calor humidus magnuſque communicatur cum tota atmoſphæra hominis ſub veſte talari, aut ſub craticula. Hinc hæret homo totus in balneo humido, calido: unde, quum corpus jam diſpoſitum ſit ad ſudandum, ſudores nunc facile prodeunt. (*)

Prolicimus hac methodo tantum ſudorum, quantum velimus, & dum in lue venerea, in ſpina ventoſa, hac arte eliciuntur, cavendum ut homo vires non nimis perdat. Sæpius in hac cura fui præſens: vidi intra horam aquæ tantum ex facie & corpore toto expulſum, ut debuerit abſtergi a pavimento ligneo, ne per rimas in cubiculum inferius ſtillaret: pavimenta enim ibi (in Hollandia) non ſunt fornicata, ſed tantum facta ex trabibus longe a ſe diſſitis, & ſuperpoſitis aſſeribus, junctura cannulata ſibi invicem appreſſis. Tempus ſudandi ex viribus metimur, & ſudatione peracta mox damus cardiacum vinoſum, & abſtergendum curamus totum corpus. Repetitur hoc per 2, 3, 4, ſeptimanas & ultra; ſemel, vel bis, de die. Verum, per 1, 2, ſeptimanas antea oportet corpora replere copioſis decoctis lignorum.

Decocta hæc vario modo parantur. Si homines ipſi parent, vel paranda ſint paucis ſumptibus a Pharmacopœo, jubemus ut fiant ſequenti modo:

℞. Ligni & cort. guajac. ℥vj.
—— —— ſaſſaffras ℥iij, vel iv.
Paſſular. maj. (min.) ℥ij.
vel glycyrrhiz. ℥ij.
Coq. cum menſ. vj. aq. ad dimid.

Quodſi autem velitis formulam aliam ſecundum artis regulam, en:

℞. Raſuræ lign. guajac. ℥v.
—— cort. guajac. ℥ij.

Macerentur aq. per horas xij, dein per horas iv, vaſe clauſo bulliant; tum adde.

Raſuræ ligni ſaſſaffras ℥ij.
—— cort. ſaſſafras, ℥ij.
Glycyrrhiz. elect. ℥ij.
Spir. vin. ut reſina melius ſolvatur, ℥ij.

Coque omnia per momentum vaſe clauſo, & maneant in fervida digeſ-

(*) Quæritur, an vapor agat ratione aquæ, & alkoholis; an vero tantum ratione aquæ?

Dum alkohol ardet inflammatum, ſola inde aqua avolat: videte *Chemiam* BOHERAAVII, *Theoriæ part. alt.* ubi de alkohole experimenta habet.

An igitur aquæ puræ vapor idem non faceret?

Si quis vaſi magno aquæ calidæ cruribus alte demerſus per ſemihoram inſideat; cruribus, genubus, femoribus probe tectis, ut vapor aquæ exhalare nequeat, poterit ſudoribus diffluere, ut ipſemet quandoque expertus ſum.

Sæpius in noſocomio ad ſudores vapore ſpiritus vini eliciendos, ſpiritus ebullivit in machina cuprea cum longo collo, quod apertura ſua incurvata vaporem copioſum diſperſit ſub ſtragulis & ſudorem promovit adeo uberrimum ut nunquam plus; corpore interim repletiſſimo decoctis lignorum. Aliquoties volui elychnio accendere vaporem mox ad tubi aperturam, ſed exſtinguebatur; erat enim tantum aqua. Id videntes aquam ebullientem ſolam applicuimus, & ſemper deinceps habuimus eumdem copioſum vaporem, eoſdem profuſes ſudores.

Ergo nil facit vapor ſp. vini ratione ſpiritus ſudores tantum movet ratione vaporis aquoſi: ergo eſt ſuperfluus, aqua ſola facit idem. De H.

tione per bihorium. Colat. menſ. iij. d. u. ſign. quater de die ſumat ℥iv.

Additis reſiduo decocti ℥iij. guajaci, & ℥iij. ligni ſaſſaffras, poſſunt coqui omnia per quadrihorium, ut ſuperſit colatura menſ. ij. quæ pro potu ordinario ſumatur. Si autem ulcera venerea adſint, ea, tempore ſudoris, foveantur calido hoc decocto ſecundario.

His ipſis lenius agentibus promovetur perſpiratio inſenſilis, diaphoreſis dicta; ut enim ſæpius jam vidimus, motum corporis localem lenem perſpirationem promovere, motum majorem excitare ſudores, ita iiſdem remediis internis externiſque, quibus ſudor, ſed & copia paucioribus, & virtute debilioribus, inſenſilis perſpiratio promovetur.

§. 1191. Hoc dictum eſt, præcedere oportere.

§. 1192. *Sudor & diaphoreſis &c.* ſudores ait criticos; aut levantes etiam tempore cruditatis, vidimus in SEMEIOTICE. Hos turbare nefas: hos indicatos inceptoſque a natura, nec pergentes, Medicum oportet vi leniſſima aperientibus, diluentibus, blandiſſimo ſalino, aut acido ſtimulo, reſuſcitare & promovere. Oxymel cum aqua calida, cum lacte ebutyrato calido, cum ſero lactis calido, cum infuſo florum ſambuci & pauxillo ſalis prunellæ hic ſufficiunt.

Si vero pergat ſatis, Medico nil agendum eſt; ſi nimis ſit, ut homo debilitetur, imminuto leniter ſtragulorum pondere, vel calore potuum, imminuitur; aut decoctis, emulſisve farinoſis. Ergo, ut in omnibus, ita & hic ἰητρὸς τῆς φύσιος θεραπευτής. Si natura debilior, quam ut inceptum opus perficiat, juvabit eam; ſi nimia vi agat, moderabitur; ſi opus ipſa belle peragat, plane feriatur Medicus.

1) A *tenuitate materiæ morboſæ diſperſæ, vel diſpergendæ per omnia vaſa: ut in peſte.*

Nempe in quibuſdam, ut animadvertimus hoc ipſo capite de ſudoribus ex SYDENHAMO: ſed ſi ſit peſtis ſpecies, quæ generalibus antidotis queat impediri; ne noceat ſanguini, tunc ſudores illi in peſte minus indicantur. Tandem, ſi peſtis ſit ejus naturæ, ut, quamvis homines ſudent, tamen moriantur, non indicantur hæc remedia ſudorifera, ſed potius antidota generalia, in CAP. DE VENENIS explicata (*)

In morſu venenato; applicatis applicandis ad locum affectum, ſudorifera ex camphora, moſcho, opio, egregie promovent vim omnem corporis ad locum affectum, ut vis veneni pellatur foras.

Lue gallica ſubtiliore, nec fixata hactenus; nam quum fixam ſedem nondum habeat, poteſt eo facilius internis externiſque antea explicatis auxiliis de corpore ſudante expelli.

2) *A temperie ſingulari ipſius ægri*; qui ſæpius ægrotans ſolebat ſudoribus ſemper curari; vel qui in vita, ut quoſdam reperire eſt, contra generales ſanitatis regulas, ſudoribus obnoxii ſunt, & ſani vivunt; ut *Epidem. 7. ægrot. 80.* erat TIMOCHARES, qui a febri cum catarrrho & cephalalgia tertio die ſudoribus judicabatur; quum in ſanitate jam ſudori aſſuetus erat.

3) *A conſtitutione epidemica cognita*; modo prius bene examinaverimus, an, qui alio in loco epidemicus talis morbus graſſatur, non habeat ſudores copioſos a medicamentis & regimine calido: alioqui, prout eſt in multis locis conſue-

(*) Notandum autem hic, magnam partem, ſi non maximam, peſtem ſummum gradum febris putridæ eſſe; hinc cum ſudoriferis cautius mercandum. De W.

tudo medendi, omnes omnino morbi indicarent sudatoria.

Sed, si sine ea perversa methodo morbus revera indicet juvari se, aut judicari, sudoribus, ut SYDENHAM aliquando, sed rarius, invenit, talia indicantur.

4) *Ab obstructionibus variis & ubique fere in toto corpore hærentibus resolvendis, maxime in morbis subcutaneis, scabie, psora fera, lue gallica ulcerosa*; ultimum ad n. 2. hujus paragraphi expositum de tribus primis agendum.

Habemus hic tres morbos notabiles, & sub eorum classem & alii rediguntur.

1) *Scabies*, quæ *sicca*, vel *humida*. Apparent in ea pustulæ parvæ miliares, quæ, si humidæ sint, effundunt liquidum albidum, flavum; si siccæ, nil ex iis liquidi exprimitur. Materies videtur sensim cum pustula concreta & crustacea reddi.

Ait CELSUS, *l.* 5. *c.* 28. §. 16. « Scabies vero est durities cutis rubicundior, ex qua pustulæ oriuntur, quædam humidiores, quædam sicciores. Exit ex quibusdam sanies, fitque ex his continuata exulceratio pruriens serpitque in quibusdam cito: atque in aliis ex toto desinit, in aliis vero certo anni tempore revertitur. Quò asperior est, quòque prurit magis, eò difficilius tollitur. Itaque eam, quæ talis est, ἀγρίαν Græci appellant, id est, *feram*. »

2) *Impetigo*, sive *lichen*, divisa in quatuor species, recensetur a CELSO loco laudato:

« Minime mala est, CELSUS inquit, quæ similitudine scabiem repræsentat; nam & rubet, & durior est, & exulcerata, & rodit. Distat autem ab ea, quæ magis exulcerata est, & variis similes pustulas habet, videnturque esse in ea quasi bullulæ quædam, ex quibus interposito tempore quasi squammulæ solvuntur, certioribusque hæc temporibus revertitur. »

« Alterum genus est pejus & simile papulæ fere, sed asperius, rubicundiusque, figuras, varias habens. Squammulæ ex summa cute decidunt, rosio major est, celerius & latius procedit, certioribusque etiam quam prior, temporibus & fit, & desinit: *rubra* cognominatur. »

« Tertia etiamnum deterior est; nam & crassior est, & durior, & magis tumet; in summa cute finditur & vehementius rodit. Ipsa quoque squammosa, sed nigra est, proceditque & latet, nec tardat. Minus vero errat in temporibus, quibus aut oritur, aut desinit, neque ex toto tollitur: *nigræ* cognomen est. »

« Quartum genus est, quod curationem omnino non recipit; distans colore; nam subalbidum est, & recenti cicatrici simile, squammulasque habet pallidas, quasdam subalbidas, quasdam lenticulæ similes: quibus demtis profluit sanguis nonnunquam. Alioqui vero humor ejus albidus est; cutis dura atque fissa est, proceditque latius. »

« Hæc vero omnia genere maxime oriuntur in pedibus & manibus, atque ungues quoque infestant. »

3) *Papulæ*; CELSUS *ibid.* §. 18. « Papularum vero duo genera sunt. Alterum est, in quo per minimas pustulas cutis exasperatur & rubet, leviterque roditur, medium habet pauxillo lævius; tarde serpit; idque vitium maxime rotundum incipit, eamdemque ratione in orbem procedit. »

« Alterum est, quam ἀγρίαν Græci appellant: in qua similiter quidem, sed magis cutis exasperatur exulceraturque, ac vehementius & roditur, & interdum etiam pilos remittit. »

4) *Vitiligo* CELSUS ibid. §. 19, eaque triplex: *alphos*, *melas*, *leuce*.

« *Vitiligo* quoque, quamvis per se

nullum periculum afferat, tamen, & fœda eſt, & ex malo corporis habitu fit. Ejus tres ſpecies ſunt. »

« Αλφος vocatur, ubi color albus eſt, fere ſubaſper & non continuus, ut quædam quaſi guttæ diſperſæ videantur. Interdum etiam latius, & cum quibuſdam intermiſſionibus ſerpit. »

» Μελας, colore ab hoc differt, quia nigra eſt, & umbræ ſimilis. Cætera eadem ſunt. »

Λευκὴ habet quiddam ſimile ἄλφῳ, ſed magis albida eſt, & altius deſcendit; in eaque albi pilli ſunt, & lanugini ſimiles. Omnia hæc ſerpunt; ſed in aliis celerius, in aliis tardius. Alphos & Melas in quibuſdam variis temporibus oriuntur, & deſinunt. Leuce, quem occupavit, non facile dimittit. »

» Priora curationem, non difficillimam, recipiunt: ultimum vix unquam ſaneſcit; ac ſi quid ei vitio demtum eſt, tantum non ex toto ſanus color redditur. Utrum aliquod horum ſanabile ſit, an non, experimento facile colligitur. Incidi enim cutis debet, aut acu pungi: ſi ſanguis exit, quod fere fit in duobus prioribus, remedio locus eſt; ſi humor albidus, ſanari non poteſt. Itaque ab hac quidem abſtinendum eſt. »

5) *Intertrigo*, quando cuticula diſcedit a cute; unde partes nudæ cutaneæ dolent: a cauſis internis oriuntur, & ab externis. — Ab externis, ſic excoriationes ab equitatione, a decubitu diuturno, ab urina in infantibus, dum illa non ſatis ex mappis aufertur, ſed continuo manet cuti applicata. — Ab internis cauſis, intertrigo naſcitur utrique ſexui ad genitalia loca, & feminis uſque in vulvam anteriorem (ubi cutis deſinit & tantum epithelium præſens) cum pruritu intolerabili, & ſæpe cum pertinacia ad omnia remedia.

Confunduntur porro nomina hæc ſæpe apud Auctores; nec fere datur in explicandis omnibus his nominibus, eorumque diviſionibus, confuſio major. Id in præcedentibus ubique obtinet inter Scriptores practicos; id etiam patebit in ſequentibus.

6) *Pſora fera* ex collectionibus Auctorum videtur eſſe ſpecies papulæ, nempe ſecunda, quam ἄγριαν, *feram* nominant.

7) *Lepra Græcorum* & *Judæorum* apparet eſſe ſpecies vitiliginis albæ; tertia igitur vitiliginis ſpecies. Si legamus in *ſacra Scriptura c.* 13. *lib. Levit.* videtur lepra Judæorum hac tertia ſpecie deſignari: unde & Chriſtiani Auctores antiqui lepram in *Evangelio* deſcriptam *vitiliginem* nominant. ARNOBIUS Auctor tertii ſæculi, Præceptor LACTANTII, in libris ſuis *pro defenſione religionis chriſtianæ contra Ethnicos*, » unus fuit è nobis, inquit, cujus fœdæ vitiligines juſſioni obtemperabant .... Ille notas albicantium vitiliginum manu admota deterſit. »

8) *Elephantiaſis*, ſeu lepra Arabum, horrendiſſimus omnium cutaneorum morborum; in quo tota cutis tumida, aſpera, ſicca, contorta, plena puſtulis, ulceribus; quem morbum ARETÆUS CAPPADOX graphice deſcribit *c.* 13. *l.* 2. *de cogn. morb. diut.*, ut & *c.* 12. *l.* 2. *curationis diuturnorum.*

Præter hos octo cutaneos morbos dantur nonnulli alii; ut *tinea*, *achores*, *favi*, in facie & capillitio: qui ad ſcabiem humidam potiſſimum pertinent; quo & referuntur *therminthi*, *epinyctides*, *phlyctenæ*.

Ancephalæoſis.

1) Scabies	ſicca	1.	Tinea.
	humida	2.	Achores.
		3.	Favi.
		4.	Therminthi.
		5.	Ephynictides.
		6.	Phlyctenæ.

2) Impetigo, sive Lischen.

1. Ut Scabies humida, exulcerata.
2. — — rubra;
3. — — nigra;
4. — — pessima, in qua albidus, humor cutis dura, fissa; proserpens latius.

3) Papulæ.

1) Minimis pustulis cutis exasperatur, ac rubet, & leviter roditur; medium habet pauxillo levius; tarde serpit.

2) Αγρια, in qua similiter quidem, sed magis, cutis exasperatur, exulceraturque; vehementius & roditur & rubet, & interdum etiam pilos remittit.

3) Herpes Græcorum videtur hæc papula esse: sed quando sunt in summa cute pustulæ, milii semina referentes.

Herpes miliaris vocatur. (*).

4) Herpes esthiomenos incipit ut ignis sacer, sed sine notabili inflammatione, aut febri exedit cutim. Vidi olim in pluribus infantibus; unus paucarum septimanarum inde periit, reliqui brevi convaluere.

4) Vitilligo.

1) Alphos, alba.
2) Melas, nigra.
3) Leukos, adhuc albidior alpho: in hac tertia altior descensus est materiæ, in eaque albi pili sunt & lanugini similes: est pertinacissima.

5) Intertrigo; ubi curticula a cute discedit, ut in excoriationibus, &c.
6) Psora fera; videtur esse similis papulæ secundæ speciei, quam ἄγριαν, *feram*, nominant.
7) Lepra Græcorum & Judæorum, quæ est species vitiliginis albæ, id est, vitiliginis 3 speciei.
8) Elephantiasis; seu lepra Arabum. (*)

Difficile admodum describere morbos

(*) Est differentia a *miliaribus*, nam ardorem & calorem molestissimum habet, & biliosum fundit humorem. Sic aliquando ex erysipelate genitus hic herpes in febri hemitritæa; & sic facile distinguendus a nostris miliaribus. Vidi simile quid aliquando in acutis. Proserpit malum ita, ut papulæ innumeræ junctæ propagentur, & ubicumque se propagant, illico sunt confertissimæ: miliaria sparsim magis nascuntur. Cæterum talis herpes miliaris terminatur intra paucos dies. V. hic omnino *P.* FORESTUM *l.* 5. *c.* 22. GALENUS *l.* 2. *ad* GLAUCONEM hujus herpitis miliaris meminit; FERNELIUS quoque. In exulcerationes facile abit.

(*) *Tinea* pustulæ crustaceæ, manantes in facie infantum. —— *Achores* manantia ulcera cutis capitis, perforantia tenuissimis foraminibus cutim, ex quibus glutinosa sanies effluit. —— *Favus* priori similis, alio nomine dictes *Kerion*; in quo foramina paulo majora, & humorem quasi melleum continentia: unde nomen habet a favo mellis. —— *Therminthi* sunt nigræ pustulæ, in cruribus maxime orientes; figura, colore, magnitudine cicerem, il est therminthum, referentes. —— HIPPOCRATES sæpe de his loquitur. —— *Epinyctides* sunt efflorescentiæ, seu exulcerationes, leves, superficiariæ, subrubræ, & asperæ; ad noctem potissimum prurientes & molestæ. —— *Phlyctenæ* sunt pustulæ rubræ prurientes, & serosum quipiam in se gerentes. *Phlyctenas* vocant etiam tineam faciei; vide FOREST. *obs. chirurg. l.* 2. *obs.* 8. & ait herpeti cutaneos

cutaneos varios, VV. memoratos; quum eodem nomine non omnes eumdem intellexerint.

Celsus fusus satis in iisdem describendis; sed pulchra ejus in describendo latinitas non est ita distincta, ut signa pathognomica, aut satis clara, det ad distinguendum unum ab alio, & ad determinandam speciem singulam. Fernelius, Forestus, Platerus, maxime hic consulendi, sed manet tamen incertitudo.

Vitiosa quoque passim explicatio est: omnia a bile diducunt, eaque magis minusve acri, flava, viridi, nigra; aliquid in levioribus a salsedine: tum denique in quibusdam ab acri sanguine, ad bilem accedente.

Sed 1) videmus, cutis in uno homine longe aliam esse naturam, ac epidermidis, quam in alio. Non cutim quasi, vel epidermidem, habent nonnulli, ut ab oleosis, emplastrisque hi locum illum plenum habeant pustulis maxime prurientibus; illi totum corpus quasi scabie humida perfusum. Quum interim alii denuo ferant ea omnia sine incommodo. Tamen in illis æque parum, quam in his, poterat bilis accusari.

Deinde habeat unus homo excoriationem v. g. ab ungula felis, ab aqua regia, a causa quacumque externa, ab acicula vestibus infixa, &c. intra paucos dies sponte curatur, dum alius indiget multis septimanis. Organum certe tactus in uno firmius, quam in alio videtur. Dicetis, id fieri ratione humorum; respondeo, non posse tamen accusari in his plus quam in illis acre ex omnibus regulis artis adhibitis.

2) Est intertrigo certe passim a causa extrena: hanc scalptu auctam in pustulas & exulcerationes abire novimus. VV. tamen, ut Platerus, a sudore bilioso mordaci explicat intertriginem, quæ ad genitalia oritur, incessu frequentiori tempore æstatis facto. Quid ibi humor? Certe tota causa externa est.

Certe, si videamus robur cutis & epidermidis in uno, teneritudinem in alio, videtur idem humor, qui uno facit sca-

miliari similes, unde has & illum vulgus *vvil vuur*, *springend vuur* appellitat. —— *Studiosus Mac-Jou* habuit impetiginem in nosocomio: is curatus fere succo sempervivi majoris: perpetuo applicata balnea prodesse vidimus. Curavi etiam annosam impetiginem aquâ decoctionis fœniculi, aquâ decoctionis malvæ, perpetuo applicatâ.

Curantur omnia hæc sæpe satis cito unguent ubi Mercurius adest, aut sulphur, aut pix. Liquor picis subito sanat. Verum, quod Boerhaavius afferit, asthmaticoram plurimam partem ex sanatis imprudenter tineis, achoribus, favis, infantum nasci, idem videmus quotidiana praxi verum. Hoffmannus plures tales infortunatos casus habet asthmatis, cœcitatis, baryekoiæ, convulsionum; epilepsiæ, a sanata tinea &c. Vidimus & in nosocomio plures casus. Habuimus puellam paralyticam a curatis achoribus; nec restitutam, nisi dum achores redivivissent.

Optima ratio curandi hos infantes est, cerevisia butyraceâ faciem & caput his de die lavare, & quarto quoque die, pro ratione ætatis, lene purgans dare ex rheo, lap. cancr. pauxill. scammon. & gr. 1. Merc. dulcis. Hac methodo per plures menses continuata efficitur id, ut crustæ omnes decidant & ut cutis vel naturalis coloris fiat; vel rubra quidem, sed sicca maneat; utque nunquam mali quidquam a curatione oriatur.

Ignis sacer, *ignis* S. Antonii, *ignis* S. Martialis, apud Guidonem *de* Cauliaco, intelligitur herpes esthiomenos. Amatus, & Alii omnem herpetem miliarem & esthiomenum ad erysipelas malignum reduxere. Etiam in herpete miliari habetur tensio, ardor, dolor cutis, & deinde exulceratio; in esthiomenp hoc pejus. Erysipelas exulceratum carnes etiam afficit, herpes tantum exulcerat cutem: ergo est secundum Forestum differentia. *De H.*

biem, vel ſudamina, ἱδρῶα, facere herpetem, ſcabiem ulceroſam, agriam, herpetem eſthiomenon, &c. in aliis, pro conditione epidermidis & cutis.

Cæterum omnia poſſunt dividi in ea quæ:

1) Epidermidem tantum in ſiccas puſtulas & ſquammulas mutent;

2) Quæ puſtulas humidas, albas, flavas, lividas, aquoſas, ſub epidermide producunt;

3) Quæ purulentas eaſdem reddunt;

4) Quæ cutim & epidermidem in ſquammas abire faciunt;

5) Quæ ulcera in cute producunt;

6) Quæ cutim & ſubjectum panniculum adipoſum exulcerant, pilos albos reddunt;

7) Quæ ſimul cutim denſam, aſperam, ſquammoſam, duram reddunt, dum ſubtus omnia exulcerantur. (*)

Horum omnium cutaneorum morborum (*Cel.* HAENIUS nunc ait) minus periculi, quam moleſtiæ ac fœditatis habentium, multi quandoque facile curantur, multi difficulter, nonnulli vix unquam.

Multum intereſt, noſſe, an ſit ſemper vitium ex corpore interno extrorſum repens, & ad cutim ſeſe deponens, an vero cum humoribus bonis ſit vitium proprium, aut epidermidis, aut cutis; in quo vitio humores pravi fiunt, non quia ita de corpore interno procedunt, ſed quia a vitioſa cure detinentur, coguntur que ut ſtagnent, adeoque ut corrumpantur.

Si eſſemus certi de hac re, ſaltem poſſemus tuto ſine multa mutatione corporis interni topica optima applicare.

MORBI CUTANEI

DIVIDUNTUR

In Claſſes quatuordecim.

1) Maculæ.
2) Puſtulæ.
3) Veſiculæ.
4) Bullæ.
5) Papulæ.
6) Cruſtæ.
7) Squammæ.
8) Calloſitates.
9) Excreſcentiæ cutaneæ.
10) Ulcera cutanea.
11) Vulnera cutanea.
12) Inſecta cutanea.
13) Morbi unguium.
14) Morbi pilorum.

CLASSIS I.

Maculæ.

Maculæ fuſcæ.

Lentigo.
Ephelis.
Fuſcedo cutis.
Flavedo cutis.

Maculæ rubræ.

Gutta roſacea.
Stigma.
Erythema.

(*) Occaſione imperfectæ hujus morborum cutaneorum enumerationis commendâſſe multum liceat opus egregium *Cel.* LORRY *de morbis cutaneis*; rem hanc omnem exactiſſime diſquirentis; tum & *doctrinam de morbis cutaneis Cel. Viri* PLENCK; quam ante paucos abhinc annos in germanicum traduxi, additamentiſque hinc inde nonnullis auxi. En tabulam ſynopticam diſpoſitionis methodicæ operis *plenckiani.*

Lichen.
Morbilli.
Scarlata.
Urticata.
Maculæ venereæ.
Efferæ.
Psydraciæ.
Rubedo cutis.

Maculæ lividæ.

Ecchymoma.
Livor cutis.
Vibex.
Maculæ scorbuticæ.
Maculæ gangrænosæ.
Petechiæ.

Maculæ nigræ.

Melas.
Melasma.
Noma.
Nigredo cutis.

Maculæ albæ.

Alphos.
Albor cutis.
Pallor cutis.

Maculæ incerti coloris.

Maculæ maternæ.
Maculæ artificiales.
Cutis variegata.
Cutis fucata.
Cutis unctuosa.

CLASSIS II.

Pustulæ.

Pustulæ.
Scabies.
Variolæ.
Varicellæ.
Therminthus.

CLASSIS III.

Vesiculæ.

Sudamen.
Miliare.
Hydatis.
Vesiculæ crystallinæ genitalium.
Uritis.
Zona ignea.

CLASSIS IV.

Bullæ.

Phyma.
Bullæ;
Pemphygus.

CLASSIS V.

Papulæ.

Vari.
Grutum.
Herpes.
Cutis anserina.
Tuberculum.
Phygethlon.
Elephantiasis.

CLASSIS VI.

Crustæ.

Crusta.
Eschara.
Scabies capitis.
Crusta capitis neonatorum.
Crusta lactea.

Tinea.
Lepra.
Mentagra.
Malum mortuum.
Exanthema labiale.
Exanthema ſubaxillare.

CLASSIS VII.

Squammæ.

Furfuratio.
Deſquammatio.
Exuvia epidermidis.
Porrigo.
Impetigo.
Ichthyoſis.
Tyriaſis.
Aſperitas cutis.
Rugoſitas cutis.

CLASSIS VIII.

Calloſitates.

Callus.
Cicatrix.
Clavus.

CLASSIS IX.

Excreſcentiæ cutaneæ.

Verruca.
Cornua.
Hyſtriciſmus.
Condyloma.
Frambæſia.

CLASSIS X.

Ulcera cutanea.

Excoriatio purulenta.
Intertrigo.
Aphthæ.
Fiſſuræ.
Rhagades.

CLASSIS XI.

Vulnera cutanea.

Excoriatio cruenta.
Sciſſura.
Preſſura.
Morſus.
Punctura.
Ictus ab inſecto.

CLASSIS XII.

Inſecta cutanea.

Phthiriaſis.
Helminthiaſis.
Malis.
Crinones.

CLASSIS XIII.

Morbi unguium.

Seline.
Ecchymoma.
Gryphoſis.
Fiſſura unguium.
Tinea unguium.
Mollities unguium.
Scabrities unguium.
Pterygium unguis.
Arctura unguis.
Deformitas unguis.
Lapſus unguis.

CLASSIS XIV.

Morbi pilorum.

Alopecia.
Calvities.

Hirſuties.
Xeraſia.
Trichoma.
Fiſſuræ capillorum.
Canities.

Unguenta ſulphurata paſſim proſunt in ſpecie leviori; in pertinacioribus unguenta parata ex axungia quapiam, cum Mercurio vivo in aqua forti ſoluto: quibus rebus fere ſemper cedunt plures cutanei morbi per artem ſanabiles.

Verum id incommodi habent hi morbi, quodſi a cauſa interna procedant, ad cutimque curentur, longe teteriora mala naſcantur. Non laudabo hic Auctores quoſdam; nam fere exſtat Auctorum Practicorum nemo, qui non referat truculenta paſſim exempla. Hinc ardor Medicorum ad adhibenda talia remedia parumper tepeſcit & retunditur.

Liquor picis, aqua liquoris picis, unguenta cum liquore picis parata, abſolverent paginam omnem in multis cutaneis morbis; niſi agyrtarum audax imperitia triſtiſſima exempla quoque ſuppeditaret.

Hinc *Cl.* noſter AUCTOR potiſſimum laudat ſudorifera, veluti ex ſanguine eliminantia cauſam mali, & per poros cutis, una cum materie jam ad cutim ſtagnante & corrupta expellentia. Verum quia cruſtæ cuti innatæ ſæpe ſudorem impediunt, oportet pannis fumo ſulphuris impregnatis hanc cruſtaceam cutim blande fricare longo antea tempore.

Sæpe purgantia hydragoga, cum unguento ſulphurato, vel cum ſulphureis frictionibus, brevi auferunt malum: ſæpe parum juvant.

Generales curas edidit quandoque Mercurius ad lenem ſalivationem datus.

Aqua picis ad pintam per diem epota.

Aqua marina ad pintam quovis mane epota; in cutaneis, in ſcirrhis colli, & œſophagi.

Decoctum antimonii & Mercurii hoc modo paratur:

℞ Antimon. crudi.
Mercur. vivi ana ℔j.
Ligni guajaci ℥iij.
Ebul. aq. pur. per iv horas, ſub finem adde:
Rad. glycyrrhiz. ℥j.
Ligni Saſſafras ℥j.
Infund. fervide per horam: detur colat. ℔iv.
Idem antimonium & Mercurius alteri decocto ſufficiunt.
Quater de die ſumat æger ℥v.

Vitiliginem albam pertinacem, lepræ ſpeciem, ſemel multa opera curavi in fœmina 30 annorum, per frictiones ſulphuratas quotidianas, & uſum copioſum internum ſulphuris, tum & varia interna remedia; quorum præcipua, lapides cancrorum ad unc. 1. in pinta vini albi gallici tridui ſpatio aſſumpta, & interpolatis horum ſub purgantibus hydragogis ac mercurialibus. Verumtamen phthiſi pulmonali brevi poſt curationem, lente, ſine prægreſſa inflammatione occupata, biennio circiter deinde periit. Ecquidem non potui ex artis principiis tutius agere, ſemper interpolando purgantia; verum animo nonnihil inquietus ſemper fui; quum cutanei morbi quandoque citius a cute recedant, quam ut totum virus ex ſanguine expulſum ſit.

Decocta lignorum cum æthiope minerali novi deſperatum cutaneum morbum curaſſe; ſed, an non potius decoctis, quam æthiopi cura eſſet adſcribenda, vehementer dubito.

Veteres videmus uſos multis tum rodentibus, tum adſtringentibus; ſed neque felicitatem magnam inde in praxi vidi.

Cura ſudandi in pertinaci malo, quam hic *Textus* noſter commendat, tutiſſima videtur: ſed præterea decocta antimonii & Mercurii, etiam potatam aquam ma-

rinam Vobis peculiariter commendo, quando videtis, rem pro voto non succedere, sed esse pertinacem.

Occasione hac communicabo Vobiscum historiam notabilem, usui quondam futuram Vobis.

Divitis cujusdam Opificis uxor quadragenaria major, hysterica, cæterum sana, mensibus, tum ordine, tum copia laudabilibus gaudens, medio Decembri 1751. molestum percipere incœpit pruritum ad pudenda. Ineunte anno 1752. me primum vocat; quum intra 2, 3, septimanas ille pruritus horrende crevisset, doloremque intolerabilem, quia a scalpendo minime abstinere posset, adjunctum experiretur.

Jam ante me Chirurgus domesticus plura dederat purgantia, ipsasque partes aqua rosarum & sambuci, tum injectione, tum fotu, frustra conatus erat lenire.

Quum aliis in casibus meæ praxeos felix fuissem, speravi, & hic me futurum eodem modo methodus hæc erat;

℞. Aq. rosar.
sambuc. ana. ℥x.
sacch Saturn. ℈j.
M. ut partes continuo hinc foveantur.
℞. Rad. lapath. acut. ℥iij.
Ebull. s. q. aq. per hor. ; tum adde
Fol. alexand. ℥ß.
Mann. ℥iß.
Sal. polychrest. ʒ.
Colat. ℥xx. det. us.
ut sumat omni mane ter ℥ij; quo alvus perpetuo laxaretur; tum ad noctem bis, ter, sumeret cochl. syr. diacod.

Hac methodo quum plures curaveram, putavi, & me hic allaturum levamen; at frustra.

Cœpit malum, post adhibita remedia per plures horas mitescere, & quotidie periodice ad statam horam tanta cum ferocia redire; ut femina fieret fere furibunda. Dum mala quæcumque, olim perennia & incurabilia, incipiunt remittere & ad certas periodos se componere; ut dolores validi & intolerabiles capitis, aliorumve membrorum, per corticem sæpe curantur, instar febris topicæ; hinc, quum pruritus ferinus periodos affectaret, & quia hystericæ temperies irritata hoc morbo solamen requireret, corticem dedi; qui etiam toti diathesi hysterica conveniebat. Sane per octiduum magna spes illuxit, dein iterum evanida prorsum. (An forte, *Cel.* HAENIUS in margine codicis hic notavit, corticem nimis parce dedi? Crediderim.)

Consulitur tunc veteranus famosus Medicus, me inscio. Is respondet, quo fundamento, nescio, usu se didicisse in prurigine palpebrarum molesta aquam vitriolicam egregie juvare; esse inter structuram pudendorum & palpebrarum convenientiam magnam: unde consulebat, aquam ophthalmicam vitriolicam applicare pudendis.

Applicuere porro eam illico; verum in furias acta femina est, debuitque omnino ab illa aqua vitriolica abstinere.

Tamen convenientia illa pudendorum cum oculis, a veterano Medico proposita, altas animis egerat radices: hinc primo domesticam aquam ophthalmicam applicare tentant, infelici cum effectu. Immo vocant Medicum ophthalmicum, ut, qui curandis oculis celebrabatur, etiam morbum hunc pudendorum curaret: nam inter utrumque convenientiam magnam dixerat Veteranus: verum neque ille quid attulit boni.

Ab aliquo tempore quum non adfuissem, iterum ad veniam rogant. Quum enormiter doleret a remediis stimulantibus, a Medico oculario toti vaginæ adhibitis, sedavi per aliquot dies malum injectu olei lini tepidi, & haustu opiato. Sedatum malum mox recruduit.

Cl. GAUBIUS consulitur: is putat,

esse parva invisibilia animalcula, hanc partem obsidentia; inde abigenda unguento neapolitano, aliove mercuriali, & pulveribus ore assumendis ex sulphure & æthiope minerali.

His non juvantibus *Cl.* WINTERUS consulitur; qui fere eadem, quæ *Cl.* GAUBIUS.

Interim tubercula labiis vulvæ & vaginæ anteriori parti innascuntur, quæ crescentia pus fudere; numero erant abscessuli duodecim. Tamen ne hinc quidem dolorum levamen; licet femina cæterum sana semper, & debito tempore catamenia haberet.

Tandem adhibitum est sequens remedium:

♃. mercur. crudi ℥j.
aq. fort. ℥ij.
hujus solutionis gtt. v. vj. viij. in unam unc. aquæ instillabantur & fovebantur inde partes.

Mense Majo & Junio usa est unguento facto ex

unguent. alb. camph. ℥ij.
— nutriti sine corpore ℥j.
mercur. crudi ℥ß. M

Intereaque temporis mane & vesperi usa est pilulâ cum uno grano Mercurii præcipitati albi.

Julio mense sumsit quotidie ℥xij. decocti antimonii crudi.

Malum igitur ab aliquo tempore paulo minus ferox, demum post septem menses incœpit fieri tolerabile admodum, & usu continuo unguenti ultimi demum conticescere.

Cuinam remedio potissimum auscultaverit, dubium; saltem unguentum mercuriale cum decocto antimonii crudi fuere illa, quorum sub usu morbus curatus videtur.

Nunquam ecquidem adeo infelix fueram apud feminas Nobiles, quam apud hanc civem: tamen est casus, qui vobis in praxi possit occurrere, idque inter Nobilissimas; unde volui in illo enarrando paulo fusior esse. (*)

Cæterum satis prudentes eritis, ut cum hisce malis non confundatis pruritum illum, quem in locis pilosis excitant, utroque in sexu, fœdi illi pediculi dicti inguinales & axillares. Hi abiguntur passim unguento neapolitano.

Hucusque de sudorem indicantibus; sed quid, si sudor nimius? Non adjecit BOERHAAVIUS, uti in sequentibus semper addit, quid agendum, si evacuantia nimis agant: ergo addam.

1) Ablatione stragulorum; 2) exitu

(*) Apud P. FORESTUM *l.* 29. *obs.* 27. in *scholio* habentur duæ felices brevesque curationes ex RHAZE, hujus mali, per unguentum hoc:

♃. Lithargyrii auri ℥ij.

Conterantur & per diem mittantur in acetum forte; abjiciatur tum acetum & novum addatur, ad sextam usque vicem. Ponatur per quadraginta dies cum sale (marino credo, nam nil additur;) postea dissolvitur in mortario, cum aceti s. q. inspissatur hac opera, & tunc per trihorium conterendo alternatim admiscetur aliquantulum olei violacei & aliquid aceti, in loco calido; tum additur

camphoræ ℈j.

Sed, sine tam multo labore, quo alii hic utuntur, FORESTUS *l.* 28. *obs.* 50. plures, etiam cum satyriasi, curavit:

♃. Litharg. auri, per 24. horas aceto forti impositi, ℥j.

Olei violac. q. s. ut agitando fiat molle linimentum: aitque, id arcanum fuisse italici sui Professoris. De H.

ex lecto; 3) aere frigidiusculo, sicco; 4) potu mucilaginoso & farinaceo; 5) derivatione aliorsum per alvum, urinas. 6) Dantur casus, ubi sudor nimius malus; tamen sanguis spissus, inflammatus, dilutione & saponaceis indiget, & sitis summa adest, & simul summa debilitas. Respondet hic BOERHAAVIUS *Aph.* 641. « Si vero valida sitis una comitetur summam debilitatem, tum vinosa, immo & sæpe spiritibus ditiora, prioribus miscenda, propinanda, tuto erunt. » Dat in *Mat. med.* hanc formulam:

℞. Syrup. limon. unc. iij.
Spir. vini pur. unc. iß.
Vini rhenani unc. iv.
Aq. commun. unc. xiv.
M. D. S. Bibat pro potu.

Ill. COMMENTATOR hoc confirmat, 1) quia debilia vasa sic stimulantur, ne diffluant tenuiora liquida epota per lateralia vasa, & anasarcam, aut hydropem faciant: 2) leniter vasa astringuntur, & roborantur, ne potus aquosi iterum sudore abeant. Affert exemplum operariorum, qui fatigati & sudantes spir. vini, aut juniperinum sumunt, & post aquosa bibunt; minus tunc a copioso potu sudantes. Loco spir. vini, spir. citri, aurantiorum, melissæ, matricalis, dari possunt.

Infusum salviæ cum vino, vel cum aqua, seu decoctum, egregie juvat homines cætera sanos, sed nimio sudore diffluentes: tenues humores condensat, laxa nimis vasa astringit.

APOPHLEGMATIZONTA.

§. 1193.

HOc explicui, dum *de læso olfactu* sermo erat.

§. 1194. 1) *a gravedine, &c.* Non in omni gravedine, nam illæ inde irritantur, nisi fiat per primam speciem apophlegmatizonton, scil. per aquam calidam. Cæterum, ne quis erret, fortiora apophlegmatizonta irritantia membranam SCHNEIDERI in naribus faucibusque, cum levi inflammatione, ut in plerisque gravedinibus fit, inflammationem augent, efficiuntque, ne gravedo coquatur, & specie muci critice solvatur.

Verum, dantur tamen species gravedinum, coryzarum, catarrhorum, sine inflammatione. Homines mucosi sunt, qui semel, bis, in anno totum systema narium fauciumque muco plenum habent, & pituitam abundantem crisi quadam hinc excernunt; ita ut per annum aut semiannum, denuo tolerabiliter gerant. Si vero solito anni tempore coryza deficiat, capite laborant & dolore gravante per omnia membra, disponunturque ad apoplexiam mucosam, aut lethargum.

Hinc capitis, quousque verum sit, coryzas, catarrhos a magno morbo præservare, ut in proverbio est. In his ultimis verum est, non in prioribus, quos inflammatio membranæ SCHNEIDERI ex frigore capto prehendit.

Sternutatorio morbo; quando vel ab acredine salsa humorum, vel a pulvere hellebori nigri, aliove acri, aut pulvere, aut vapore, violenta sternutatio sequitur.

Pure per nares destillante; quod certo quidem modo fit, cocto catarrho; verum maxime in vitiis narium inflammationem sequentibus, neque adhuc cum corruptione integra membranæ ossiumve, stipatis.

Morbis oculorum lacrymosis; dum nos gravedo corripuit, tumet ita membrana narium, ut canalis nasalis nequeat se intra nares exonerare. Hinc, tumente sacco

ſacco lacrymali & ductibus lacrymalibus, uſque ad puncta lacrymalia, lacrymæ ultra non poſſunt abſorberi, ideoque & oculos replent, & juxta genas defluunt. Apophlegmatizonta tunc indicantur, ut reſeratâ hac viâ lacrymæ denuo fluant; quò oculi ab inflammatione præſerventur.

2) *A temperie ægri, &c.* ut mox dixi.

3) *A revulſione facienda a pulmonibus, &c.* Membrana narium fauciumque eadem eſt cum illa, quæ glottidem intrans, per totam ſuperficiem aeream pulmonis continuatur. Hinc, ſi multum muci, aut acris ſeri, per membranam narium evacuetur, forte hoc revellitur a membrana laryngis & pulmonis: maxime id juvare poteſt, ſi tota membrana hæc ſit inflammata.

1) In *brancho*, ſive coryza cum raucedine; a qua neglecta facile peripneumonia fit.

2) In *Peripneumonia*; maxime ſi nares ac fauces ſiccæ ſint. Ars hippocratica jubet, hanc ſiccam narium & faucium membranam humectare, ut eo verſus duci pars quædam materiæ poſſit.

3) In *phthiſi* eamdem ob cauſam: juſſa ſunt HIPPOCRATIS, a Modernis fere neglecta.

4) *Gravedine pulmonali*; quando catarrhus mucoſus eſt, ſine raucedine.

§. 1195. *Excitatur fotu, vapore, vel decocto per nares attracto;* aqua calida, ſpongia admota ad nares, ut vapor inde continua inſpiratione introducatur in nares fauceſque: eadem aqua calida ſimplex, ſive lacte mixta, ſive cum radice althææ ſimilibuſve emollientibus decocta, cava manu excepta, inſpirando in nares adducta, perque fauces iterum exploſa, multum hic juvat: humectatur enim hinc membrana tota, & continua applicatione inflammatio ejus emendatur, ut coryza citius matureſcat. Hinc talis fotus convenit in gravedine, coryza, brancho, peripneumonia, phthiſi. Convenit etiam in nimia ſternutatione. Caſus viſi ſunt hominum, qui ad mortem ſternutaſſent ab helleboro, niſi tali emolliente & calido fotu, ac attractione pulvis hellebori ſublatus fuiſſet, & membrana contra ejus acrimoniam defenſa: humectatione tali etiam plus muci prodit ad involvendum.

2) *Ejuſdem melle, aut ſaccharo paulo acrioris redditæ:* mel ſemper habet quid ſtimulans: ipſum ſaccharum, ſal eſſentiale, facit ſtimulum. Unde, ſi tenax nimium ſit mucus, ſtimulo tali aquæ addito fit quaſi ſapo abſtergens. In nimio tenaci aut muco, aut pure; in tenacitate materiæ in ozœna narium, prodeſſe hæc poſſunt.

3) *Ipſis his herbis viridibus contortis, ſicque in nares inditis:* betonica ſic contorta & indita, irritando prolicit copiam magnam ſeri & muci, in mucoſis corporibus. Betonicæ foliis convolutis & in nares inditis, utuntur illi, qui volentes tabaci uſum relinquere, ſic bis, vel ter in ſeptimana muci & lymphæ copiam magnam proliciunt. Conſueverant enim ope tabaci mucum multum & nimium ſæpe per nares excernere; relinquentes tabacum excretio conſueta facit caput hebes, dolens, aliaque mala. Betonica reſtituit hæc, primo bis ter in ſeptimana, dein ſemel, uſurpata.

4) *Omni ſtimulo acriori, ut ſaccharo cando*, quo ſolo, in pulverem redacto, multum muci excernitur; ſtimulo enim leviter excretionem promovet.

5) *Sale marino, ammoniaco, pulvere antimonii, aut ſemicauſtico ex tabaco acerrimo*; ut omnes experimur a pulvere tabaci, quo ſolemus copiam notabilem muci quotidie per nares derivare; quæ derivatio demum ita in alteram naturam vertitur, ut tabaco carentes langueſcamus, & ſpiritum vix ducere per

nares possimus. Si vero quis consuetudinisc pertæsus illico eam mutet, potest inde in magnos morbos incidere. Novi virum litteratum, qui hac de causa in incipientem apoplexiam cadens, fere mortuus fuisset, nisi noti ejus Medicum monuissent abrupti cito tabaci usus : unde Medicus inter alia remedia quoque apophlegmatizonta naribus continuo injecit, pulveresque insufflavit ; hinc factum id, ut, prodeunte plurimo muco, mox levaretur.

§. 1196. *Sistitur*, si nimia sit, maxime si fortis sternutatio comitetur, & destillatio acris ;

1) *lacte*, involvitur enim inde omne acre, irritans membranam ad excretionem & sternutationem ;

2) *Suffumigiis blandis*, quibus nimis flaccida & mucosa membrana aperiatur, detergeatur, roboretur. Cæterum, uti dictum est, abusus nocent : unde, ubi nimis, sensim paulo minus tabaci sumendum.

§. 1197. Viro bis in anno lethali fere angina laboranti BOERHAAVIUS suasit, ut ad mali præludia olibani vaporem naribus inhalaret, ac omni vespera dormiturus parum nitri linguæ imponeret. Nunquam postea malo hoc laboravit.

SIALOGOGA.

§. 1198.

EVACUATIO salivæ magna & artificialis indicatur 1) *a crisi tali*; ut in confluentibus variolis, quando, ut sæpius jam vidimus, natura cum eruptione variolarum, aut brevi post, fortem & continuam salivationem movet, usque, ad exsiccationis inchoamenta. In tali casu per collutiones emollientes oris, cum continuo potu emolliente naturam juvamus. Verum, talis crisis non in omni epidemicorum specie : erat in speciebus variis tempore SYDENHAMI. Ter autem Ipse epidemicotatis variolis interfui, in quibus passim omnes a confluentibus curabantur, sine crisi per salivationem percepta.

2) *A singulari natura morbi, hærente imprimis ad glandulas*; strumas, induratas parotides, bubonesque, scirrhos quoque mammarum voluere salivatione mercuriali curare, sed in obfirmatis scirrhis, res tentata non successit; hæret ibi materies jam extra circulationis territorium. Idem tentavere, si materies morbi hæreret ad *membranas adiposas*, in vitiligine illa, quæ dicitur lepra Græcorum, sed sine effectu. Commendant & in elephanthiasi; tamen hæc habetur passim incurabilis. Indicatur cum effectu in lue venerea, qua salivatione tunc quinque, sex libræ putridi liquoris de die exeunt ex corpore, per quatuor, sex, octo septimanas, & veteribus expulsis humoribus, oleoque corporis omni, jam homo & macilentissimus fit, & novis omnino repletur humoribus.

3) *A natura morbi epidemici*; ut nonnunquam visum. Amstelædami talis quondam epidemicus morbus fuit, in quo servabantur nulli fere, nisi qui salivarent.

Veteres plura de his scripsere ; videte SENNERTUM *Tom.* 3. *l.* 2. *c.* 9. P. FORESTUS *l.* 14. *obs.* 23. temporum epidemicorum memini, v. g. anni 1565. quando per tres menses frequentissimæ salivationes erant, malæ, quas offerri oportebat : verum & socrus suæ & alius feminæ meminit, quibus vera crisis ptyalismo ingenti contingeret.

§. 1199. *Corpus eo præparatur, &c.* ut adsit liquidi copia multa, & quæ hic simplicia laudantur, ea vim habent sanguinem attenuandi, ut sit ad salivationem

aptior. Hinc, si crisis per talem evacuationem fieri debeat, decocta bardanæ, scabiosæ, parietariæ, chinæ prosunt. Si intentio sit, per mercurium ptyalysmum tentare, præstat, per 1. 2. septimanas corpus implere decoctis talibus, additis sarzaparilla, sassafras, sentalis; sunt attenuantissima.

§. 1200. *Excitatur* 1) *collutionibus oris*; nam sic omnia oscula laxantur. Si quis sanus aqua tepida sæpe os colluat, invenit, salivam copia sibi maxima proritari; donec nimis diu faciendo vasa omnia exhauriat, & exsiccet.

2) *Manducatione lenta*, &c. hinc saliva multa prolicitur, si indicetur. Si quis vero ad gratum oris halitum perpetuo his simplicibus, vel factis ex iisdem, qui prostant, pastillis, utatur, ille penitus exsiccatur. In aula gallica quondam mos invaluit inter Aulicos, ut mastichinos pastillos ore continuo volverent, ut gratum halitum haberent; verum sputatio salivæ frequens exsiccavit omnes, reddiditque melancholicos; un demerito Melancholicos HIPPOCRATES vocavit σιαλογὲς *Epid.* 2.

3) *Hauriendo vapores acres*, &c. ut stimulo excitato in ore undique affluant humores, more consueto ad omnem stimulum applicatum.

4) Optimum est, si vini emetici unc. 1. aquæ pinta 1. misceantur; sumatur cochleare omni bihorio vel trihorio. Hinc vomitus non excitatur, sed levem permanentem nauseam producit, unde salivatio perpetua. Scitis enim, ante vomitum criticum nos observasse in SEMIOTICIS salivationem præcedentem; ita & a vomitorio mox acturo percipiunt homines prægressam salivationem. Si quis purgans cum horrore ceperit, & quasi evomiturus est, os ipsi aqua repletur, etsi etiam vomitus non sequatur. Vinum igitur emeticum, ita aqua mixtum, est quandoque egregium deobstruens, modo leves nauseas, nullos vomitus, ciens: diuturno tempore continuetur: habet aliquid simile actioni kermetis mineralis, a quo etiam multi habent nauseas.

5) *Iis, quæ*, &c. Hæc nunc ratio salivationis mercurialis, variis intentatæ præparatis. Hæc vel ore assumuntur, vel specie unguenti corporis partibus musculosis affricantur, vel forma vaporum excipiuntur; in calida atmosphæra, in corpore bene repleto humoribus, tunc tantum salivæ, quantum volumus, educimus. Varia hæc præparata ex *materia medica* nostis.

§. 1201. *Nimia salivatio minuitur*, &c. in principio videtur fere augere ptyalysmum, sed sedando sensim impetum, minuit illum.

2) *Sedando impetum*, &c. hinc enim attenuati humores spissescunt & acrimonia metalli involvitur.

Addito prudenter diacodio, *vel opio*; ut omnis vis humorum minuatur. Verum contigit mihi, ut, dum opio voluissem sistere ptyalysmum mercurialem nimium, ex opposito augerem. Reseratis viis aliis per opium, natura ad viam maxime patulam in ore suum impetum convertebat. Hinc cura illa per opium anceps est: sistit quandoque salivationem, promovet aliquando.

3) *Revellendo - - - - ubi tamen summa prudentia opus*: vidi Mercurio ad alvum determinato libras sanguinis exivisse; plures novi inde mortuos. Unde durante salivatione semper gaudemus, alvum rarissimam esse. Nobilis Britannus se Chirurgi Leydensis, natione Galli, quæ ad ptyalysmum submiserat: salivatio erat violentior quadam die: dabat Chirurgus purgans mane; purgatur violente inde: vocatus ad vesperam BOERHAAVE vidit nobilem juvenem mori. Ergo, si tempus sit, ut homo a salivando cesset, oportet alvum enematibus, aut tantum pauca manna

atque cassia, laxam servare, ut possit leni vi eo duci materies: cavendum autem, ne tota vis Mercurii eo ruat.: si eo ruerit, opiatis largis opus est.

Verum in praxi videmus sæpe, fieri salivationes nonnunquam horrendas a dissolutione humorum. Vidi hoc in vidua septuagenaria, quæ, ac si Mercurio uteretur, salivabat: incrassantibus & obtundentibus, interpolando purgantia, vincebam quidem ptyalysmum, & conabar emendare tenuitatem humorum, sed incassum omnia; nam hydropica facta est ex eadem causa, & putredine aquarum periit.

Est & salivatio sæpe in dentitione infantum. Oritur ab inflammatione gingivarum; unde tunc undique humores ad diluendum appellunt: diarrhæa oritur a continua deglutione hujus abundantissimæ salivæ; hæc non est purgantibus curanda, sed tantum remediis gingivas demulcentibus, & lenissimis paregoricis.

HOLLERIUS *in Aphor.* 3—24. « Nostris pueris raro accidunt aphthæ, quia gallicanarum matrum & nutricum frigidius est lac & humidius. Sed aphtharum loco pustulas habent & ulcera serpentia per totam faciem, per caput, post aures, & multam præterea salivationem ». Curabat mellis rosac. syrup. violar. ana ℥j. spir. sal. dulc. ʒij. continuo ori applicando. Scorbutica ulcera oris idem faciunt; similiter curantur, vel aliquando illitu unguenti ægyptiaci, & applicatione adstringentium.



Capiti DE URINA UT SIGNO *appendicis* loco subjunxi tentamina recentissima cum lotio humano capta ex Tractatu: *Physikalisch-chemische Untersuchung der thierischen feuchtigkeiten von J. A. Weber, &c. Lubingen*, 1780. Consultum omnino videtur, ut huic sectioni nectantur, eodem ex fonte petita, versa & prioribus non minus notatu digna, experimenta, ac animadversiones circa SALIVAM.

FONTES liquidi hujus, analysi chemicæ jam subjiciendi, *Cl.* AUCTOR primum ait, Anatomico cuivis noti sunt. Constat, salivam secerni 1) per *glandulas maxillares* ex sanguine; per *ductus warthonianos* in os effundi; secerni 2) per *glandulas parotides*, atque ope *ductuum stenonianorum* scaturire in oris cavum; 3) demum ex *glandulis* prodire *sublingualibus*.

Præter salivam, ex hisce fontibus principibus provenientem, alia adhucdum occurrit salivæ species, viscidior quidem priori, ac mucosa magis, orta ex innumeris glandulis labialibus, palatinis, lingualibus, e. s. p.

Dum homo in statu versatur naturali, sano, saliva nunquam non in os secernitur. Affluxus hicce, dum loquimur, augetur, magis adhuc dum manducamus; quum glandulæ salivales musculis interjectæ sint. Situs hic salivalium glandularum satis demonstrat, liquidum hoc destinatum esse, ut, ceu necessarium quid, admisceatur cibis, minime vero humoribus excrementiis fore inferendum.

Ex chemico & physico salivæ examine patebit, eam vi craseos principiorum suorum pro summe essentiali ac necessario in œconomia animali liquore habendam esse.

Tentamen 1. Immisit *Cl.* WEBER retortæ vitreæ, duarum mensurarum capaci, uncias decem salivæ, matutino tempore, jejuno prorsum ab omni cibo, aut potu, corpore collectæ. Ne forsan saliva hæc putredinis quemdam subiret gradum, in loco frigido tamdiu fuit asservata, donec decem unciæ forent obtentæ.

Retorta balneo arenæ imposita, nexum firmiter excipulum; operatio calore lenissimo instituta, quum alias plurimum intumescere solet calore majori torta saliva, adeo, ut, lotii humani adinstar, collum amplissimæ retortæ transcendat, & irritum reddat experimentum.

Lentissime successit operatio: tum, quod calor requisitus ad destillationem, foret lenis; tum, quod aquosum principium in saliva cum pinguibus ejusdem partibus sat arcte nexum sit.

Quæ primum in excipulum transgressa fuerunt fluida, odore carebant omni, ac sapore: omnia, queis subjiciebantur, pericula chemica non nisi aquam demonstrarunt puram.

Quantum possibile erat, laticis hujus aquosi, calore nunquam non lenissimo, fuit evocatum, donec residuum ad siccitatem videretur deductum. Latex omnis obtentus æquabat uncias octo cum sex drachmis. Applicatum jam retortæ aliud excipulum.

Auctus calor balnei: natæ in collo retortæ guttæ subflavæ, collectæ in excipulo, sex drachmarum dosin exhibuerunt.

Spiritum volatilem alkalinum fluidum nunc descriptum odore retulit; syrupum violarum colore tinxit viridi; efferbuit cum acidis: cum acido muriatico concrevit in sal ammoniacum.

Distingui poterat liquido eidem innatans tantillum olei, nonnihil flavicans, odore empyreumatico infectum.

Massa in retorta residua, texturæ rarioris, levis, friabilis, subgrisea, unciam fere dimidiam æquabat. Soluta in aqua pura; separatum, ope chartæ emporeticæ, liquidum limpidum ab admixta terra, in acido nitroso vix non ex integro solvenda.

Qui chartam transierat liquor salsum in lingua excitavit saporem solutam in acidis lunam, solutam cerussam, inde dejecit; in lunam illam corneam, hanc in Saturnum corneum.

Admixtus solutioni Mercurii sublimati corrosivi, subflavescentem produxit colorem.

Solutioni vitrioli Martis, solutioni vitrioli Veneris instillatus, præcipitatum dedit, colore albo donatum.

Tent. 2. Missæ per chartam bibulam unciæ decem salivæ; expositæ tum calori leni in vitreo puro vase, cujus orificium epistomio chartaceo obseratum.

Elapsis sex octove diebus, liquor turbidus, antea, aquæ instar, diaphanus: odor maxime nauseosus, volatilis, in fundo vasis nonnihil sedimenti.

Saliva hæc putrescens submissa destillationi, uti in *Tent.* 1) ex retorta vitrea, eadem encheiresi, ope ignis plurimum remissi.

Expulsa solum uncia una liquidi, sejunctam excipulum; nexum aliud.

Liquor evocatus spiritum debiliorem alkalinum retulit; omnibus etiam instructus spiritus salis alkalini volatilis, ex urina putrida per destillationem obtenti dotibus.

Latex insequens ab aquâ pura vix diversus. (*)

Massa in retorta residua, phœnomena exhibuit, quæ in *Tent.* 1. fuerunt annotata.

Tent. 3. Unciæ decem salivæ recentis mixtæ cum uncia una calcis vivæ; unde illico extricatus odor volatilis, nares fortiter feriens. Facta miscella in retorta vitrea, ut confestim apponi posset excipulum.

Ope caloris moderati expulsa uncia una, nonnihilque magis, humidi, cum acidis quidem non luctantis, cætera vero omnibus alkalini spiritus fortioris dotibus præditi.

Residuum id peculiaris obtulit, quod, in aqua soluto hoc, separatum denuo per filtrum liquidum ad fundum deponat, si sal jungatur alkalinum, terram albam, in acido nitri, non vero in acido vitrioli, referandam.

Tent. 4. Destillata saliva prorsum putrida ex retorta vitrea, calore leni, donec prodiens liquidum nullum amplius spiritus alkalini præberet indicium.

Sejuncto hoc omni, residuo admixta uncia una calcis vivæ; conquassata miscella denuoque destillationi commissa, excipulo alio addito.

Obtenta sic uncia adhuc semis spiritus alkalini sat fortis; priori, qui abs addita calce viva expulsus, fortioris; ea solum intercedente differentia, quod hæc effervesceret cum acidis, tranquillum illa ineunte connubium.

Tent. 5. Saliva recens mixta cum aqua calcis saturata, recenti; dejecta inde calx.

Idem oritur phœnomenon, si saliva putrida adhibeatur experimento.

Tent. 6. Sacchari Saturni, sive aceto destillato, sive acido nitri parati, solutio aquosa, instillatâ saliva, etsi putredinem nondum passa, Saturnum corneum magna copia dimittit.

Tent. 7. Solutio Lunæ, aquâ forti facta, clarificata, cum saliva recenti mixta; eadem, uti plumbum, dejicitur ratione, Lunam corneam dimittens ex amplexibus.

Tent. 8. Mars ex solutione aquosa vitrioli viridis, per additam salivam recentem, præcipitatur.

Tent. 9. Solutio etiam aquosa vitrioli cyprii per salivam recentem turbida redditur; elapso aliquo temporis intervallo ex albo-griseum præcipitatum ruit ad fundum.

Tent. 10. Solutio aquosa succi inspissati heliotropii tricocci (*Lakmus*) per salivam recentem non mutatur.

Tent. 11. Mixti cum saliva recenti violarum syrupi color illico non mutatur; elapsis aliquot diebus color elegans syrupi cæruleus mutatur in novum, inter viridem & cærulæum dubium.

Tent. 12. Saponis in aqua solutio per salivam non mutatur.

Tent. 13. Solutio aquosa scoriarum reguli antimonii, per chartam emporeticam depurata, ab addita saliva non afficitur.

Tent. 14. Saliva recens per chartam emporeticam filtrata, mixta cum solutione salis alkalini fixi, (*) non efferbuit: saliva turbida, nonnihil viscidior reddita; demum flocculi fundum petierunt vasis.

Additum miscellæ acidum nitrosum, expulsis jam flocculis albis; diaphana inde reddita, soluti flocci.

Idem acoris vitriolici, cum saliva ea-

(*) Verba AUCTORIS sunt, der folgende Liquor vvar nicht vlel mehr, vnder vveniger, als Waffer.

(*) AUCTOR ait: mit einem Liquor von firem Langensolze; an solutionem aquosam salis alkalini fixi *vulgaris*, *magis* aut *minus* saturatam, an spontaneum illius deliquium, oleumve sic dictum tartari per deliquium, intellexerit, ex voce hac generali non patet. De W.

dem mixta juncti, effectus; ea solum disparitas, quod miscella post aliquod tempus denuo redderetur sponte sua turbulenta.

Tent. 15. Saliva recens missa per chartam bibulam, cum aliquot guttis olei vitrioli mixta, sedimen album deponit, accido nulli patens.

Tent. 16. Saliva recens leni calore ad mellis consistentiam inspissata, cum oleo vitrioli (qua dosi ? *de W.*) in retorta vitrea mixta, sub initium leniori, tum majori æstu torta, dimittit spiritum salis muriatici, cum sale alkalino vegetabili sal digestivum, cum alkali minerali sal muriaticum, genuinum, cum alkali volatili sal ammoniacum, largiens. Notandum simul, olfactum detegere quoque spiritum sulphuris volatilem.

Tent. 17. Mixta saliva pellucidissima, recens, cum spiritu alkalino, ope cinerum elavellatorum ex sale ammoniaco expulso; nata quidem nulla effervescentia, aut lucta liquorum, sensim tamen turbulentia enata, miscella opaca reddita; terra alba fundum vasis petiit.

Terra hæc in acidis solvitur; solutio tamen per oleum vitrioli facta, diaphana non manet, sed uti in *Tent.* 14 (per errorem typi *Tent.* 13. hic citatum) dictum fuit, sese gerit.

Tent. 18. Per spiritum salis ammoniaci volatilem*, qui ope calcis vivæ expulsus fuit, hinc ipse causticus est, salivæ recenti admixtum, nulla producitur præcipitatio, nil mutatur.

Tent. 19. Saliva exsiccata, cum anatico pondere cinerum clavellatorum depuratorum mixta, tum ad requisitum gradum calcinata, lixivium præbet phlogisticatum, Martem in cæruleum berolinense dejicientem.

Tent. 20. Asseruerunt aliqui, quod si aurum ac Mercurius cum saliva terantur, aurum solvi, Mercurium figi; utrumque mihi non successit.

Tent. 21. Cibi masticati, aut cum saliva remisti, tumque in vitreo vase asservati, calore leniori citius multo abeunt in fermentationem, aliis, sine saliva addita fermentationi subjectis.

Tent. 22. VERHEYENII experimentum imitatus miscui partes duas farinæ triticeæ cum parte una salivæ; partes duæ aliæ farinæ hujus cum aqua pura redigebantur in pastam: utraque miscela, vasi vitreo commissa, exponebatur leni calori: miscela prior citius multo fermentationem subiit altera.

Tent. 23. Saliva recens cuprum ferrumque solvit, si metalla hæcce per aliquod temporis spatium in illa asserventur.

Tent. 24. Saliva recens cum oleo in vase vitreo probe conquassata, liquidum exhibet lac aspectu referens.

Idem oritur phœnomenon, si panis, butyro, aut pinguedine, inunctus, diu masticetur.

CONSECTARIA ex tentaminibus cum saliva institutis.

Auctores multi salivam, uti & bilem, pro substantia habuerunt, saponi analogam; pro liquido scilicet sumserunt, ex sale alkalino partibusque oleosis exactissima crasi junctis, composito. Assumserunt hoc de omnibus illis corporibus, quæ apta nata sunt, oleosas partes cum aquosas uniendi; atque hinc sensu proprio liquorem vocant saponaceum.

Attamen per omnia mea tentamina nullum in saliva deprehendere potui sal alkalinum fixum, cum partibus pinguibus, oleosis, nexum, seu iisdem ligatum; multo adhuc minus prorsum libe-

rum, ac nullo alio corpore mistum, ex saliva sejungi valet.

Sed & sal volatile alkalinum, in saliva manifeste adeo demonstrandum, partim acido, partim fixo sale ligatum est. Quodsi enim saliva sapo foret; seu, si salia alkalia fixa & volatilia in eadem pinguis aut olei ope mutuo soluta essent, miscella hæc, uti in sapone, sive volatili, sive fixo sale alkalino facta sit, disjungi deberet, quamprimum adderetur corpus, majorem affinitatem cum salibus alkalinis fovens, quam quæ salia hæc inter ac pingue, seu oleum, intercedit; sal nempe acidum. Id vero non contingit. Nulla occurrit experientia, ubi sejunctum ex saliva in conspectum prodiisset pingue quoddam corpus; post miscellam salivæ cum sale quodam acido.

Ex tentamine primo, quod exhibuit, per residuum a destillatione salivæ, in aqua solutum, argentum & plumbum in aqua forti soluta dejici, in solutione aquosa Mercurii sublimati corrosivi colorem subflavescentem excitari, demumque ex solutione etiam vitrioli ferri ac cupri præcipitatum album exturbari; certo concludendum videretur, in capite hocce mortuo, hinc & in ipsa saliva, sal contineri alkalinum fixum.

Plane tamen erronea foret hæc sequella; præcipitatio siquidem argenti atque plumbi ex aqua forti debetur sali muriatico, seu acido muriatico, in saliva contento; aut sali ammoniaco, quod saliva pariter recludit, uti ex dicendis patebit. Demonstratur hoc ex eo, quum ambo illa metalla per caput idem mortuum dejiciantur in Lunam corneam ac Saturnum corneum.

Erroneum pariter foret, si quis assumeret, præcipitatum ex vitriolorum solutione obtinendum produci a sale alkalino fixo, in capite mortuo salivæ contento.

Præcipitatum hoc debetur alteri causæ; prout etiam ex subsequentibus elucescet. In saliva adest terra calcarea, per acidum muriaticum soluta: terra hæc calcarea unitur cum acido vitriolico vitrioli in gypsum, quod fundum petit vasis; quum nil adsit, a quo gypsum hoc sustineretur solutum.

Acidum autem muriaticum, partim, vel & ex integro, terra calcarea privatum, solvit metallum, quod per terram calcaream ex salibus vitriolicis fuerat dejectum.

Unicum phænomenon, quo vestigium salis cujusdam alkalini fixi in saliva contenti indicari adhuc posset, illud est, quod in solutione Mercurii sublimati corrosivi aquosa color aliquantum flavicans generetur; quod tamen & inde venire poterit, si terræ calcareæ quid ab acido suo secedere queat, à quo antea in saliva hærebat solutum, ac si terra hæc per ignis æstum in statum caussticitatis deducatur: quod quidem in destillatione salivæ, imprimis dum sub finem ignis vis intenditur, haud impossibile est; quum idem appareat, si solutio terræ calcareæ per acidum muriaticum igne violentiori destilletur. Secedit tum acidum muriaticum a terra calcarea, atque terra hæc æstu continuato caustica evadit.

Ex reliquis phænomenis destillationis hujus patet, 1) partes constitutivas salivæ arcte satis invicem necti, ac ne aquam quidem lubenter inde recedere: 2) aquosa liquida maximam partem craseos salivalis constituere: 3) in saliva contineri partes oleosas, salque alkalinum volatile.

Interim tamen evictum nondum est, quo corpore sal volatile alkalinum, sub finem demum destilationis, igne admoto vividiori, crasin salivalem relinquens, in saliva ligetur? Ligari autem quodam corpore, certum est, alias enim ad initium

tium operationis, ante aquosa adhuc liquida, prodiisset extricatum, & sub primam caloris actionem petiisset excipulum: sal volatile alkalinum in corporibus, unde fugatur, delitescere naturaliter; ignis æstu, opeque miscellæ aliorum corporum nullo pacto productum; inter Chemicos hujus ævi est evictum.

Sal alkalinum volatile in corporibus ligatur:

1) per acidum vitriolicum,

2) per acidum muriaticum,

3) per acidum vegetabile,

4) per acidum nitrosum.

Ab acido primo sal alkali illud sponte, sola propulsum ignis vi, recedit; ast nullum in saliva demonstrari valet acidum vitriolicum.

Si cum acido nexum foret muriatico, una cum hocce acido pariter petiisset summa, salque ammoniacum affixisset collo retortæ; quum corpus nullum adsit, quos miscellam hanc spiritus alkalini volatilis cum acido muriatico posset disjungere.

Si autem sal hoc volatile nexum esset acido vegetabili, ambo simul, unà cum liquidis, destillatione forent in excipulum propulsa.

Cum acido demum nitroso unitum ideo esse nequit, quum miscella hæc in retorta detonationem excitasset.

Quodsi sal alkalinum volatile, ceu sapo starkeyanus, seu ligatum partibus oleosis, delitesceret in saliva, id inde patere deberet, si admisceretur salivæ acidum; tum enim decomponenda esset talis unio, sal volatile amplecteretur acidum, atque oleum incumberet summitati liquidorum salivalium.

Vel ex hisce jam elucet, ipsas oleosas partes ope salium alkalium cum aquosis in unum corpus in saliva non jungi; uti quidem credere quis posset, & revera creditum antea fuit: sal enim alkali fixum, ut *fixum*, in saliva non deprehenditur, & quodsi etiam adforet, crasis salivæ per adjunctum acidum, uti diximus, mox decomponeretur.

In Dissertatione mea *de fermentatione* quæstionem proposui — — quo vinculo in alkohole oleosæ partes cum aquosis nectantur; atque demonstravi tum argumentis vero valde similibus, vinculum hocce nil nisi aerem fixum posse constituere.

Hoc ipsum ligans & in saliva assum debet, non quidem ex eo, quod nullum aliud inveniri ibidem queat; sed quod cernamus, in fermentatione corporis cujusdam ad usque putrefactionem nunquam non sejungi inde aerem, atque prout hæc recedit, non solum liberari sal alkalinum volatile, sed & terram partesque oleosas ex liquido sensim extricari.

Aer hic exacte adeo cum corporibus est unitus, ut ope antliæ pneumaticæ extrahi, adinstar aeris communis atmosphærici minime inde queat: solus calor aptus natus est, ut illum sensim vinculis suis exuat, elasticum reddat, ac expellat. Quod vero aer remissus non nisi sensim perficit, id ipsum candescentiæ ignis citius præstat; aerem fixum illico in motum deducit, prorumpit hic ex corporibus, atque salia volatilia alkalina, una cum oleosis partibus, simul fugiunt liberata.

Aeri nunc dicto tribuenda pariter est maxima dispansio, quæ sub destillatione cornu, aut ungularum, ut sal inde obtineatur volatile alkalinum, observatur. Rarefactio hæc tanta est, ut, maximis licet excipulis, vapores, hac sub operatione prodeuntes, coerceri colligique nequeant. Non tamen adeo violenta amplius est, dum alkali volatile, per destillationem cornuum jam obtentum, rectificatur.

Aer itaque fixus nulla ratione pro *petitione principii* habendus; corpus consti-

tuit verum essentiale in humoribus humanis aliisque corporibus : sine aere fixo corpus non foret id, quod revera est, atque deperditione illius corpus, jam tardius, jam velocius, in corruptionem (*) tendit; prout nempe aer hic tardius, aut velocius ex crasi corporum evolvitur.

Secundum experimentum demonstrat præsentiam salis alkali volatilis in saliva: salia enim alkalia volatilia non per putrefactionem primum produci, sed vere in corporibus existere, in quibus post putrefactionem, & hac durante, deprehenduntur, evictum nunc jam satis habetur.

Tertium experimentum indicat, per calcem vivam sal alkali forte ex saliva recenti liberari; quod tamen solutiones nullas terrarum in acidis factas præcipitat.

Concludendum, secundum principia vulgaria Chemiæ, hinc foret illico, in saliva verum sal ammoniacum recondi: quum tamen per tentamen primum, mediante igne vivaciori sal ejusmodi non obtinuerim, quod tamen accidere debuisset, si sal alkali volatile acido muriatico junctum in saliva contineretur; (**) conclusio illa non valet.

Alio acido sal volatile alkali salivæ ligatum pariter esse nequit; si enim acidum vitrioli vinculi obiret vices, vestigia hujus acidi deberent detegi, calx in gypsum foret versa, nec ab acidis amplius deberet solvi, prout tamen fit, dum salivæ jam fuerat admista, atque sal alkali volatile exin fugaverat.

Si junctum foret acido nitroso, salis ammoniaci hæc species sub destillatione salivæ detonaret, igne validiori ad siccitatem usque deducta.

Cum acido demum vegetabili si esset nexum, una cum acido hoc comitaretur prodeuntia sub destillatione liquida.

Vero itaque simillimum, quin & certum plane habetur, acidum non esse, quo alkali volatile in saliva ligatur; tum, sine auxilio corporis alterius, aut putrefactionis, id non extricari, aut sensibus percipi posse.

Hinc, quod jam supra monui, etiam hic patet sal hoc volatile alkalinum in saliva recenti per aerem fixum adeo ligari, ut per sensus illud capi nequeat. Dum vero per calorem lenem in putrefactione aer fixus salivæ in motum deducitur, ac elasticus redditur, recedit a sale volatili alkalino aliisque corporibus, queis hærebat annexus, tumque mirum plane non est, si tunc primum alkali volatile in saliva percipiatur, quando putrefactionem jam subivit.

Quod caput mortuum a destillatione salivæ residuum, per sal alkali fixum præcipitari queat, demonstrat; præter sal muriaticum, etiam acidum muriaticum, terræ calcareæ junctum, salivæ inhærere. Horum binorum salium origo facile perspici poterit, si cogitemus, homines singulis diebus non solum sal muriaticum vulgare, sed & cum hoc aliam ejus speciem corpori ingerere, acore muriatico, terraque calcarea compositam, quæ fixo æque ac volatili alkalino sale dejici valet.

Tentamen quartum indicat, aerem fixum per putrefactionem salivæ nondum plane expulsum inde fuisse, sed remansisse adhuc aeris hujusce partem, quæ partem salis volatilis hactenus ligans, per calcem autem vivam demum liberetur.

Quod ab aqua calcis recente, per experimentum quintum, tum saliva recens, tum putrida præcipitetur, aut, ut clarius loquar, calx viva caustica in aqua calcis

(*) Hæc verba in libello AUCTORIS denuo desiderantur.

(**) Tota sequens, quæ ex præmissis utique fluit, in libello denuo ommissa conclusio. An vitio Typothetæ? -- De W.

denuo vertatur in crudam, hincque ex aqua recedat; demonstrat præsentiam oleosarum pinguiumque partium in saliva manifestissime; nam, uti in ante adducta dissertatione demonstravi, quod calx viva non per aerem fixum, uti, *Cl.* BLACK, aut per acidum causticum, uti *Cl.* MEYER asseruit, sed solum per partes pingues in crudam denuo reduci possit, præcipitatio hæc, aut crudescentia calcis vivæ in aqua calcis oleosis unice partibus salivæ attribuenda est, quibuscum calx viva connubium inivit.

Tentamen sextum, & septimum aperte demonstrant existentiam salis muriatici in saliva.

Ad octavum nonumque tentamen, queis expositum, vitriolum ferri & cupri per salivam recentem nonnihil præcipitari posse, quæ antea de hoc præcipitato dicta fuerunt, repetenda sunt: hac scilicet præcipitatione sal nullum alkalinum liberum in saliva demonstrari; nulli namque alteri causæ præcipitatio hæc debetur, quam terræ calcareæ salivæ, ab acido muriatico solutæ. Cum hacce terra unitur pars acoris vitriolici in gypsum, quod præcipitatum hoc in hac miscella constituit.

Tentamen decimum demonstrat, in saliva recenti nullum adesse acidum; alias enim solutio succi inspissati heliotropii tricocci color cæruleus in rubrum verti debuisset.

Color syrupi violarum, per tentamen undecimum ideo non mutatur, quod neque liberum acidum, nec liberum alkali in saliva deprehendatur; quod autem, elapso aliquo tempore, in viride tamen nonnihil inclinet, ratio est, quod saliva initia putrefactionis subierit, hinc salis alkalini volatilis quid liberatum sit, a quo color cæruleus syrupi parum mutatus.

Experimento duodecimo, quod sapo per salivam non coagulatus fuerit, ac decimo tertio, quod Mercurium sublimatum corrosivum non dejecerit, evincitur, in saliva nullum adesse acidum liberum.

Ex tentamine decimo quarto manifesto cernimus præsentiam terræ calcareæ in saliva, eamque esse solutam ab acido; idem evincitur per tentamen decimum quintum, vi cujus terra hæc cum instillato salivæ oleo vitrioli gypsum largitur.

Præsentiam acidi muriatici in saliva demonstrat tentamen decimum sextum.

Tentamen decimum septimum decimo quarto plane accedit, terram pariter in saliva exhibens calcaream.

Quod per tentamen decimum octavum nulla præcipitatio ex saliva oriatur, si cum spiritu alkalino volatili caustico misceatur, ratio est, quod salia volatilia caustica terram nullam ex acidis dejiciant.

Quod, per tentamen decimum nonum, saliva exsiccata, cum cineribus clavellatis, aut sale tartari, calcinationis ope lixivium præbeat phlogisticatum, a quo ferrum colore cæruleo præcipitatur, existentiam olei animalis in saliva evincit.

In tentamine vigesimo primo, & vigesimo secundo aër fixus primas obtinet. Aer fixus corpus illud est, quod in omnibus fermentationibus præcipuum tenet locum: quò major aeris hujus quantitas in corporibus adest, eo vividius citiusque fermentatio procedit; dummodo non deficiant circumstantiæ simul agentes. Hæc pariter ratio, cur substantiæ fermentationi subeundæ aptæ natæ, citius multo meliusque fermentent, si cum saliva misceantur.

Asserit *Celeb.* BOERHAAVIUS, Indos Americanos potum palato illorum gratissimum, inebriantem, methodo huic populo peculiari, conficere. Vetulis nempe incumbit, ut frumentum americanum masticent, & pultem inde natam, una

cum saliva copiose admixta in vas exspuant terreum, huic fini destinatum. Liquidum hoc præstans cum aqua dilutum coquitur, & ad fermentandum reponitur.

Ex tentamine vigesimo tertio & vigesimo quarto suspicari denuo deberemus salis liberi alkalini in saliva præsentiam, ceu remedium, quo partes olei ac butyri pingues cum partibus aquosis salivæ exacte uniantur, ac succum simul constituant lac referentem.

Attamen per omnia tentamina sal hoc liberum alkalinum in saliva recenti detegi non potest.



Ex omnibus, quæ hucusque per experimenta & inde deductas conclusiones circa salivam fuerunt allata, asseri cum multo fundamento potest, liquidum hoc ipsum partibus componi sequentibus:

1) aqua pura;
2) partibus oleosis:
3) aere fixo;
4) sale volatili alkalino;
5) terra calcarea;
6) sale genuino muriatico;
7) sale, ex acido muriatico, terraque calcarea concreto.

Partium harum, seu corporum nunc enumeratorum, quæ crasin liquoris absolvunt, quem *salivam* dicimus, non nisi priora quatuor ceu principia vera constitutiva habenda sunt; reliqua duo ad vires ac dotes liquidi salivalis nil plane faciunt; accidentalia solummodo sunt, hinc pro veris elementis corporis hujus, in humana œconomia adeo necessarii, minime admittenda.

Salivæ utilitas:

An nostri ævi Physiologorum ullus salivam humoribus excrementitiis annumeraturus sit, multum dubito. Liquidi hujus crasis peculiaris ejusque principia, jam in antecessum satis demonstrant, eum a CREATORE non solum in bonum quemdam finem productum, sed & in eum positum fuisse locum, ubi scopus cui destinatus, eum reddidit necessarium.

Prima, quam saliva homini, æque ac animalibus, præstat utilitas, dependet ab illius parte aquosa; per hanc cibos dividit, ac ut in partes minores redigantur, adjuvat; præterea facit, ut cibi, jam masticati, facilius deglutiantur; ceu liquidum salia, illis inhærentia, solvit, cibosque eo gratiores ac sapidos, res nimis acres mitiores reddit; linguam & palatum contra varia incommoda tuetur.

Quodsi liquidum hoc desit, loquela ægre succedit, lingua palato adhærescit, cibi insipidi videntur, ingrati, nec deglutiri commode queunt.

Altera, ac inter cæteras insignis maxime utilitas salivæ debetur peculiari crasi partium oleosarum, cum aere fixo saleque volatili alkalino. Per unionem hanc saliva redigitur in speciem singularem saponis, in saponem nempe tenuem, subtilem, dotibus, non vero nauseoso, saponis communis præditum.

Proprietas hæc egregiam exserit utilitatem, ut saliva mediante non solum partes pingues, mucilaginosæ, dividantur, emolliantur, sed & pingues oleosæque ciborum partes cum salinis, aquosis & mucilaginosis succis intime nectantur; ut juncta simul hæc in corpus redigat homogeneum, ac in ore jam, succum præparet, lacti æmulum: hinc in ore jam, saliva adjuvante, dimidiam partem liquor conficitur, a quo conservatio nostra in integrum dependet.

EMETICA.

§. 1202.

VOMITORIA *indicantur* 1) *a fœditate*, *&c.*; toties explicavi hoc: sed prudens Medicus primo examinet, an fœtor ore procedens non sit ex corruptis dentibus, ac gingivis: hinc primo lustretur os, antequam emeticum præscribatur; nam 1) emeticum non juvaret; 2) in provecto scorbuto putrido vis emetici agitatione sua noceret vasis internis debilibus, acri humore distentis. Ut vasa facile fluunt sanguine in gingivis, ita sæpe in internis visceribus: lethales hinc visæ hæmorrhagiæ.

2) *Spontaneo vomitu*; *una cum magna ejus facilitate*; modo causa non sit ventriculi scirrhus: sunt enim homines, qui suspicione laborant schirri ventriculi, & facillime evomunt, quæ ventriculus ingessit; quales plures novi; ubi emeticum 1) non auferret causam; 2) eamdem irritaret. Videndum præterea, an non forte causa sit hernia, quam aut ignorat æger, aut tegit Medico. Sed cæteroqui, si ex causa examinata appareat homo ille esse cætera sanus, sed ita quoad ventriculum comparatus, ut ad minimas indigestiones facillime vomat, quemadmodum & infantes solent & canes, talibus, si vomitus spontaneus non sufficiat, vel continuus & nimius sit, poterit blande vomitus artificialis conciliari.

Nullibi, HAENIUS hic in margine codicis notavit, minus Medici sunt hippocratici, quam hic.

1) Tota Germania, tota Gallia, tota Anglia, Italorum multi omnem fere acutorum & chronicorum curam ab emetico ordiuntur.

2) HIPPOCRATES contra videndus *Aph.* 1—22. 24, 2—29, & 4—10. & diserte vetat 4—17. & maxime in *fragmento heurniano* a n°. 17. ad 27.

3) Ipsa praxis tamen casibus innumeris ostendit, generalem illam doctrinam esse perniciosam; ut patet ex HOFFMANNO, DECKERS, TORTI *de febribus.*

4) BOERHAAVE laudandus, qui praxin hippocraticam unice & docuerit, & sequutus sit.

5) Qui BOERHAAVIUM & HIPPOCRATEM sequuti, æque, & forte verius, praxeos felicitatem testantur, quam qui non sequuti.

3) *A natura materiæ cognitæ*, *ut mobilis*, *vel immobilis*; *mobilis* est materies vel biliosa putrida, copiose ventriculo ejecta; vel acida colostrata, copiose exiens; vel glutinosa multa copia sponte ejecta. *Immobilis* est, quando nauseæ adsunt, vomitusque inanes, educentes vel nihil, vel id, quod vi ex ventriculo exprimitur. *Mobilis*, quando facile & multum ejicit homo, nec inde tamen vomitus cessat: *immobilis* est symptomatica sæpe initio acutorum materies. *Mobilis* est materies critica, si signa coctionis prægressa sint, si status morbi jam adfuerit, si signa perturbationis criticæ vomitum prænuntiaverint, ut sunt nauseæ, retractio hypochondriorum, & tandem nunc tremula agitatio labii inferioris, ac levis salivatio. Si hic nunc natura deficeret, esset adjuvanda, eo, quo mox dicetur, modo.

4) *A loco affecto repletione & obstructione*, *infra diaphragma*; *maxima si ea affectio primaria*, *nec aliud repugnet.*

Ita 1) ventriculo repleto, ut homo fere apoplecticus futurus sit; ubi ora ventriculi, superius inferiusque, arctissime clausa; ibi vomitus prodesset, si posset fieri. Verum 1), emeticum non intrabit

forsitan; 2) si intraret produceret facile, sub violenta actione vomendi, rupturam vasorum in cerebro; quum copia sanguinis magna in cerebro contineatur. Tamen anxietates non tolerandæ maximum malum minitantes, indicant vomitorium. Mox dicam, quid sit faciendum.

2) Hepar, lien, systema venæ portarum & mesenterium laborant obstructione, quam tollendi spes est; quam neque ulla vel scirrhi, vel suppurationis, vel acrimonia notabilis signa comitantur, & in quo toto corpore nil præterea culpandum est: ibi indicatur vomitus, haud ideo, quia in ventriculo malum quærimus, sed ut vomituum succussione deopilarentur obstructa abdominis viscera vasaque.

Verum, non tantum, quando locus affectus sub diaphragmate est, sed & supra. In vomica pulmonis clausa *magnus* HIPPOCRATES, ut vidimus alio loco, emeticum dedit, ut abscessus rumperetur sursum, pulmone prius bene repleto emollientibus, & superficie aera pulmonis prius bene humectata vapore aquæ calidæ, ut resistentia ibi minor esset.

Attamen casus dantur, ubi emetica etiam operantur bene in suppuratione ventriculi. Signa inflammationis ventriculi in nobilissimo viro prægressa erant, signa abscessus sequuta: tres, quatuor septimanæ absque ruptura ejus erant elapsæ. Senior quidam Medicus, HIPPOCRATEM in abscessu pulmonis sequutus, dedit ipecacuanham; unde ruptus abscessus, pusque multum vomitu excretum. Verum animadversum est, pus non omnino exivisse. Medicus bis ter in hebdomade repetivit emeticum lene, & per septemdecim annos sanus ac vegetus, vinorumque meracorum strenuus potator vixit.

Anceps hæc cura videri potest, estque revera aliquo modo talis: potest enim abscessus rumpi extrorsum, quod minor quandoque ibidem tunicarum resistentia; unde pure elapso in cavum abdominis ac putrescente, horrenda ibidem mala queunt excitari.

Verum rogabit quis, an non idem discrimen est in HIPPOCRATIS methodo, abscessum pulmonis rumpendi per emetica; quippe & ibidem potest abscessus minus resistentiæ invenire ad membranam externam, quam aeream; tuncque pus in cavum thoracis elapsum empyema facit?

Est tamen aliqua differentia: nam 1) in vomica clausa pulmonis pars affecta cum pleura semper coaluit, ut tunc sit ille locus firmior ad retinendum pus; nec probabile, illud in cavum thoracis depluere, nisi longiori tempore corruptum fuerit, aut pondere suo extenuaverit & humectaverit ita membranam extimam pulmonis in loco ab illa concretione remoto; quo fit tunc, ut in cavum thoracis cadat. 2) Si ceciderit violenta actione emetici pus in cavum thoracis, superest adhuc curatio una per paracentesin, maximam spem faciens, dum pus tempore illo adhuc bonum est.

Hæc minus in ventriculi abscessu ita se habent: etenim pus extrorsum rupto abscessu non potest ex abdominis cavo educi. 2) Ventriculus non ita coalescit cum vicinis loco inflammationis, maxime si inflammatio sit in laterali aut postica ejus regione.

Hinc anceps cura non instituenda, nisi bonorum Medicorum maturo consilio habito, & monito ægro, ejusve familia, periculi, quod aliquando inde potest oriri.

Cæterum & pulmonis abscessus clausus manens, abscessusque talis ventriculi, sunt terribilia mala: in hoc primo chylopoesis vitiatur, in illo hæmatopoesis. Pure acri facto vel ejus effusiones exspectandæ sunt in cava corporis, vel sanguinis cacochymia, corruptio purulenta, febres hecticæ, mors post longas miserias: quæ res omnes quoque ægro dicendæ, una

cum periculo curæ per emetica: electio ejus rem determinabit. (*)

5) *A natura generali, morbi, vel epidemica;* huc referunt morbos omnes, qui cum vomitu juncti sunt, ut variolas, morbosque multos acutos. Verum male! Nam variolæ a miasmate intra ventriculum suscepto oriri videntur, & sive vomitorium detur, sive non detur, cum plena eruptione variolarum demum vomitus ac nauseæ cessant. Si dentur casus, ubi post emeticum vomitus cesset ante plenam pustularum eruptionem, utique vidi multos casus cessantis vomitus prima vel secunda die, sine emetico dato.

2) In acutis morbis est sæpe introversa sola perspiratio, quæ vomitum excitet, dilutione multa inde depellenda; ita, ut irritatione emetici plus ibi nocere, quam prodesse debeat.

Verum si sint morbi acuti, qui passim subsequi soleant prægressæ ventriculi colluvici, indicatur emeticum, si nihil vetet Sed de his paulo post adhuc aliquid.

Epidemici quoque morbi indicare emeticum possunt. Per tres annos SYDENHAM curam hinc felicissimam habuit, quarto ab eo desistere debuit.

6) *A constitutione anni*; ait HIPPOCRATES *Aph.* 4—4. « Purgandi æstate quidem magis superiores ventres, hyeme vero inferiores: » & 4 — 6. « Graciles & facile vomentes sursum purgandi, vitantes hyemem. » Vere enim & æstate bilis sæpius mobilis invenitur; minus autumno, aut hyeme. Verum epidemia id indicans, mutat hanc regulam; mutantque eamdem omnes morbi aliis anni temporibus emeticum, postulante.

§. 1203. *Vetantur a contrariis horum;* convertamus jam datas regulas. Ergo 1) vetantur emetica, quando nauseæ & vomitus non a materie notabili collecta orti, sed ab introversa tantum perspiratione.

Vetantur 2) a febri concomitante, quam citra manifestam causam maximeque urgentem, vel citra indicationem epidemicæ constitutionis, irritare non licet; expresse enim dicit Textus post HIPP. *sine febri concomitente.*

Vetantur 3] a difficultate magna vomendi, quam multi homines habent.

Vetantur 4) ab ignorata mobilitate materiæ; nam prius oportet materiem fluxilem esse, aut vomitus potest nocere.

Vetantur 5) Si obstructiones viscerum jam metum scirrhi faciant.

Vetantur 6) *Si quid repugnet*; graviditas, herniæ, menses, calculi renum. (**) Horrenda res illa frequentia vomitionum sine necessitate, si cogitemus, forte quartam hominum partem herniis multis regionibus laborare. Maxime repugnat inflammatio aliarum partium.

Vetantur a morbo quocumque emetica non indicante ex natura sua, vel

(*) Videndum autem præscribenti emeticum, an non repugnet alius morbus simul præsens, v. g. phthisis pulmonalis, hernia exstans umbilici, inguinis, quæ tantum b achierio cavo retinetur, ne totum abdomen in herniam cadat, graviditas &c.—— Tamen graviditas non semper vetat: cum *Ill.* PRÆSIDE semel epilepticam gravidam emeticis curavi, ab insultu omni; considerans, quod paroxysmus epilepsiæ plus noceret fœtui & mulieri, quam actio ipecacuanhæ; omnia etiam signa docebant, in ventriculo hærere aliquid irritans, unde paroxysmus incitaretur. Iteratis emeticis demum per 12. annos libera fuit: nunc a biennio ob jurgia domestica morbus rediit, & necavit eam, ut litteris mecum communicatum est. De H.

(**) Ab apoplexia: caput jam nimis obrutum humoribus: opus hic esset valido emetico, quia functiones naturales languent. Si operetur emeticum valide, metus, ne caput omnino obruatur; id quod experientia sæpe docuit. De. H.

ex epidemica constitutione: ergo per verissima regula, in omnibus acutis ab emetico incipere.

Vetantur a constitutione anni, si nihil erit, quod in adversa anni constitutione urgeat.

§. 1204. *Præparatur corpus &c.* 1) *reddendo materiem mobilem*, *diluendo*; ut enim facile procedat, oportet reddere materiem mobilem & quasi fluctuantem; quum alioqui ventriculus nimis irritetur, totumque corpus; immo, si materia non satis mobilis, anxietates oriuntur intolerabiles, at actione violentissima caput sanguine obruitur, herniæ facile fiunt &c.

Hoc fit *diluendo*, ut & tenuior reddatur, & ex rugis ventriculi facilius solvatur.

Attenuando, si nimis tenax sit, quam ut possit solvi a tunicæ villosæ plicis. Mel, nitrum, succi saponacei acidi, in causa putrida hoc faciunt. Si spissum gluten sit in mucoso homine, aqua cum amaris id efficit. Si acida caseosa materies, tunc attenuant illam simul absorbentia & inmutantia.

Resolvendo, per sapones & stimulantia, secundum indicationem directa. Gummiferulacea, mirrha, salia neutra, resolvunt gluten spissum frigidum: cæterum attenuantia simul sunt resolventia. Hæc omnia, si tempus ferat.

2) *Vas laxando*, *lubricando*, *per emollientia*, *oleosa*, *blanda*, ut minori cum vi stimulus emetici partes afficiat, utque acris putrida materies vomitu ejicienda minus in transitu noceat: maxime, quum talia sæpe citra emeticum jam excitent vomitum. — Tamen fatendum est, aquosa, mellita, oleosa, copiose sumta, sæpe inhibere actionem emetici, ut toties jam vidimus; sed, si non inhibeant, efficiunt vomitum faciliorem.

3) *Prius mittendo sanguinem &c.* uti pariter toties vidimus ex SYDENHAMO. Fit hoc, quo caveamus, ne impedito transitu sanguinis per aortam descendentem, vasa crepent in cerebro, aut pulmone, aut ventriculo ipso. Quum post BASILII VALENTINI *currum triumphalem antimonii* editum adeo frequens esset, infortunatos casus videre, jussu Regis & Senatus (Parlamenti) PAPINUS, aliique Parisini aperuere cadavera aliqua eorum, qui post emetica obierant, & invenire sæpe ipsa vasa in cranio rupta, cerebrumque sanguine compressum, in undatum. Hinc illi in antimoniata vehementer invecti sunt. Bonus noster BOERHAAVIUS sæpius dixit, infortunia illa potissimum accidisse ex neglecta venæsectione ante emeticum.

§. 1205. *Excitatur* 1) *irritando spiritus &c.* sane aspectus poculi, ex quo olim emeticum, aut ingratissimum medicamen, quis hausit, quandoque sufficit, ut vomitus cieatur. Aspectus alimenti, quo quis olim valde ægrotavit, jubet homines mobiles, maxime feminas, & puellas, de mensa surgere, ut vomitum prævertant.

Aut agitatione quadam non consueta, in mari &c. HIPPOCRATES ait *Aph.* 4 — 14. » Ubi quis biberit helleborum, ad motiones quidem corporum magis oportet ducere, ad somnos vero & quietem minus. » Declarat autem navigatio, quod motus turbet corpora. Et 4 — 15. » Quando vis magis ducere helleborum, » moveto corpus: quando vis cessare, » somnum facito, & non moveto. »

Non consueta; novi, qui nunquam assuescunt motui in mari, aut in rheda, sed qui, pueri, adolescentes, senes, semper inde vomant; plurimi vero assuescunt.

2) *Irritando fibras faucium & pharyngis penna, aut simili quadam re*; hæc methodus in ea necessitate maxime laudanda,

laudanda, ubi levem ventriculi evacuationem velimus efficere, sine motu magno, aut corporis perturbatione. Convenit post summam ventriculi ingurgitationem, ubi sine vomitorio & cum vomitorio omnia mala timenda sunt. Leni tali irritatione extemplo quandoque hos homines periculo exemi.

3) *Copia magna ingesta aquæ insulsæ cum oleo, melle, saccharo, & similibus, tepidis*; quum enim ventriculus repletus sit prava materie, aqua, oleum, mel, saccharum, materiem pravam diluunt, incidunt, a concretione cum ventriculo solvunt, & quum præcipue tepide sumantur, nausea augetur, ut a tepidis fit. Calida valde, ac frigida, nauseas sopiunt: sed homines facile mobiles a tepido alimento, aut potulento facile nauseant; præcipue, si olim tepidis assumtis vomitum promoverint: sola recordatio sufficit, ut vomant. Americanæ fruticis paraguaiæ folia olim solebant instar theæ infundere & bibere, indeque egregie vomere; est insulsa fatua herba, nauseas excitans, dum tepide sic bibitur. Erat præcedenti sæculo mos apud Batavos, ut semel, aut bis in anno, ad prophylaxin, vomitum provocarent, uti multi nunc venæ sectionem, vel purgantia adhibent (qui mos & apud Romanos multos olim in usu erat, sæpius in anno, quin & singulis mensibus, scopo prophylactico sumendi emeticum; uti notum de C. JUL. CÆSARE, eum omni mense peculiarem habuisse *diem emetiken*) Boni amici se ad præfixum diem invitabant, ut sociata opera vomerent. Bibebant hujus herbæ infusum, & in commune vas, in medio positum, omnes vomebant; & quia vomitus unius alteri creat nauseas, hinc aspectus totius illius vomentis societatis unumquemque eorum ad faciliorem vomitum incitabat. Narrantes audivi senes Batavos, quod olim solerent Pater- ac Materfamilias cum liberis suis ad certum diem anni infuso hoc assumto communi sodalitate egregie vomere.

4) *Omni acri valde & simul viscoso, anethi &c.* omnes hæ herbæ habent viscosum, quod nauseas creat, & acre, quo ex nausea vomitum cieant: his oportet ipecacuanham addere.

5. & 6. hæc non explico, quia ex *Materie medica* & ex *Chemia* abunde nostis. Verum hujus classis utriusque dosis sit admodum limitata, & non detur, nisi indicatio sit, fortem concussum facere. Equidem SYDENHAMO frequenti in usu vina emetica erant, sed magno viro eo usque ignota ipecacuanha; qua, ut mitiori, usus procul dubio fuisset, eam si cognovisset. Est hæc ipecacuanha tam blanda, ut ipsis infantibus nunc queamus emetica dare.

§. 1206. *Horum quidem delectus*, &c. v. g. in onusto nimium ventriculo potius levi faucium irritatione provoco vomitum, quia 1) vix intrabit in constrictum ventriculum emeticum: 2) si intret, poterit in repletissimo adeo viscere facere, ut fere crepet. — Si in acuto materies turgere videatur, vel penna, vel aqua tepida, &c. moliri oportet, an vomitus succedat, antequam ad fortiora deveniamus.

2) *Dosis*; est *fragmentum genuinum* HIPPOCRATIS *de remediis purgantibus*, quod HEURNIUS ab oblivione & interitu vindicavit, quodque videtur esse exordium deperditi operis HIPPOCRATIS *de Helleborismo*: in hoc fragmento HIPPOCRATES ait N. 15, 16, 17, 18. « At si dicat, se nunquam aut emeticum aut purgans assumsisse, petatur ab illo, num, dum sanus existeret, alvus ipsi ad inferiora facile mobilis fuerit, & an facile quandoque vomuerit? & an, postquam se quandoque nimia alimentorum copia

explevisset, in diarrhæam incidere soleret? » — « Cuncta hæc examinare oportet, ut possis ei recte consulere. Fœdum enim est, occidere eum, cui pharmacon dederis ».

En in pulchro hoc fragmento compendio omnia, quæ dosin debeant determinare: addamus modo, quandoque dari occasiones, quæ jubeant illico dare drastica, & dosi magna, dum venenum in ventriculo susceptum est. Nimia vis opii, napellus, œnanthe, cicuta, &c. Etiam mutat dosin copiosum gluten v. g. quod expellere animus est; in eo enim dosis fortior petitur, quumvis emetici alioqui illi inviscetur.

3) *Formula*; aut pulveris, aut haustus, aut largioris infusi, decoctive: haustus præfertur sæpe, quia tunc brevi sequitur vomitus: sed, si materia sit tenax nimium, infusa sæpius sumpta quandoque melius promovent. Sed hoc potius scitur, quando epidemica mala vomitum postulant; tunc ex pluribus exemplis discitur, quæ formula cæteris præstet. Id interim verum, quod præstet in genere, unica vice integrum dare, quum rarius obtineamus ab ægris, ut sæpius assumant nauseosa.

4) *Tempestivitas*, æstas & ver aptissima esse, ex observatione docuerat HIPPOCRATES; nisi aliis temporibus etiam aliquid urgeat.

Verum *tempestivitas* consideranda maxime in acutis, chronicisve morbis 1) In acutis tempus nunquam est, nisi materies turgeat; τὰ δὲ πολλὰ οὐκ ὀργᾷ. Exceptis his casibus nunquam. Adeo convictus videtur HIPPOCRATES hujus regulæ, ut, quando in validis acutis indicationem emetici videret, tamen per alia remedia ægro succurreret, donec morbus ad finem decurreret.

§. 1207. *Promovetur potu copioso, leni, aquoso, mellito, tepido, post singulos, &c.* sumpto emetico exspectet æger per $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, horæ, num vi ejus vomat. Ubi vomuerit, tunc tepida aqua præsto sit, ut deglutiat bonum haustum; si vomuerit, iterum; idque, quoties vomuerit; donec ultimam aquam tranquille in ventriculo servet. Si vero vomitus intra $\frac{1}{4}$ horæ non sequatur ab emetico, bibat tepidam æger, alioqui, vel nihil operaretur emeticum, vel fieret modo purgans, idque aliquando sat rude, violentumque. Si butyrum insulsum, si mel, si oleum tepidæ aquæ addatur, eo rectius promovebitur vomitus.

Oportet quoque monere, quod præstet ægrum locare in commodo sedili, quam in lecto: hoc semper adverti in meis ægris, quod longe commodius vomant cruribus pendentibus, remotisque ab abdomine femoribus, quam in lecto, ubi homo se ad movendum inclinans femoribus ventrem premit.

Juvat quoque, interrogare, qui herniosi sunt, an bene firmiterque appositum sit brachierium, ne vi vomendi hernia exprimatur: in lecto vomenti facilius hernia elabetur.

§. 1208. Si vomitus sit nimius, aut si datum sit emeticum in morbo, aut citra morbum, in corpore, in quo ab actione emetici pravi effectus metuendi essent ratione motus sanguinis, aut spirituum, impediendus est: ut alia occasione in *Pathologicis* docui. Vini meraci frigidi pauxillum pane exceptum deglutiat homo, vinum aromaticum pane exceptum; calide ventriculi regioni applicet emplastrum de ladano q. s. cum scrupulo opii ad ventriculum; grana aliquot opii per epicrasin data, demum sedant vomitum. Sed aliquando non sistitur quacumque arte, vel repullulat: convenit antiemeticum Riverianum. Non sistitur subito vomitus, si celet homo herniam, vel si habeat scirrhos in ventriculo, intestinis, hepate;

angustationem, aut obstructionem, pylori. Vidi omnium horum exempla ipsis oculis in cadaveribus.

MERERI mihi visa est, ut capiti huic de Emeticis subjungatur *Dissertatio inauguralis medica Cl. Caroli Arnoldi* MEYER, Hannoverani, *quem inter amicos numero, de eximio Ipecacuanhæ, nec non aliorum quorumdam emeticorum, refracta dosi exhibitorum, usu; Gottingæ* 1779, edita, recentiorum imprimis Auctorum cognitione conscripta.

§. I.

De indicatione ad emetica.

INDICATIONUM justa formatio quanti apud ægrorum lectos momenti sit, nemo facile dubitabit. Quum vero ea ipsa non nisi ex perfecta morborum notitia petenda sit, patet simul, ob latentem sæpius morbi genium & characterem, haud facili negotio indicationem formari. Sunt interim, quibus indicatio ad vomitoria adeo aperta sæpe esse videtur, ut quemcumque forsan tyronem illi satisfacere posse, credant. Signa enim, quæ necessitatem vomitoriorum indicant, quando saburra biliosa, vel alius quilcumque fomes in ventriculo & duodeno subest, tam distincte in Medicorum scholis narrantur, ut pro pathognomonicis fere habeas. Symptomata enim quæ, ut signa biliosæ corruptelæ & consequenter ut indicationes ad vomitoria, recensentur, præcipua hæc sunt: anxietas circa præcordia, dolor in regione ventriculi, ructus fœtidi, nidorosi, frequentes, amarities oris, nausea; anorexia, habitus icterodes, lingua sordida, dolor capitis, vertigo, vomitus spontanei. Verumenimvero rarissime, immo fere nunquam, & in morbis, ubi vomitoria necessario requiruntur, omnia hæc symptomata simul juncta incidunt, sæpe, præterquam vertigo, dolor capitis, amarities oris, oppressionis sensus circa præcordia, nulla alia signa biliosæ corruptelæ adsunt.

Ab altera parte plurima horum, supra recensitorum, symptomatum adesse possunt & nullam tamen inde, ad usum emeticorum, indicationem formare licet. *Ill.* DE HAEN, qui in usu emeticorum vituperando multus est (R. M. T. III. *p.* 22.) luculenter satis, quam incerta hæc signa sint, demonstrat, atque uberiorem hujus argumenti expositionem superfluam reddit, utpote in praxi versatissimus. « In omnibus, ait, fere morbis (sermo est vero illi de acutis) nausea, vomituritio, præcordiorum anxietas, os amarum fœdumque plus minusve adest, si id turgere dicendum, turgebit in omnibus fere morbis materies; enarrata ad præcordia symptomata oriri solent aliquando a deglutito epidemiarum miasmate ». Paucis tantummodo exemplis dicta corroborare liceat. In morbo nigro & vomitu cruento, antequam morbus declaratus, symptomata ex supra recensitis pleraque præcedunt. In volvulo sæpius vomitus spontanei, lingua sordida, ructus, dolor in regione ventriculi, dolor capitis, amarities oris, &c. initio præsto sunt, absque dolore locali. Quam facile hæc omnia Medicum non bene exercitatum eo deducere possunt, ut emeticum, quod certe in his morbis incongruum est, immo causa mortis esse potest, administret; præsertim, si contraindicantia maxime obscura observatoris oculum simul effugiunt? Casus memini, non solum vomitus cruenti ob vomitorium perverse datum lethalis, sed & alius

quem huc pertinere credo, & qui memoratu haud indignus videtur.

Aliquot ante menses occurrit mihi femina LVIII. annorum (H), quæ de amaritie oris, sensu plenitudinis circa præcordia, nausea, doloribus capitis, querebatur; vomitu simul ejiciens biliosas sordes, quæ quidem una cum lingua sordida indicationes pro emeticis videbantur, siquidem de dolore in abdomine locali, de hernia, vel quacumque alia pathematum causa nulla omnino suspicio nascebatur. Eccoproticis incassum adhibitis, jam in eo erat, ut vomitorium ægra sumeret, quum sua sponte, die septimo, sub usu eccoproticorum continuato, maxima vehementia vomitus vere stercoraceos, alvo pertinaciter obstructa, pateretur, & volvuli tunc demum signa manifeste apparerent. Extrema simul gelida erant, sensus aboliti, summa oppressio virium, nec dubia amplius manebant volvuli exquisitissimi phænomena, qui interim heroicis remediis, ut opio, oleo lini, enematibus e fumo tabaci, sale anglicano, ac ægre quidem, sanatus est.

Expertus etiam Medicus sæpius in præscribendo emetico hallucinari potest, & dubitanter agat necesse est, si constitutionem ægroti, aut morbi genus, &c. nondum satis perspexerit.

§. II.

De dosi dubia emeticorum.

Medici, incommodum toties ex emesi nascens quum viderint, summo studio emeticorum dosin examinarunt. Videtur etiam ea ita jam definita esse, ut Medicus experientia doctus in hac re errare facile non possit. Accidere tamen potest, ut vel exercitatissimus hæsitet, ea qua solet dosi præscribere evacuantia. Subest forsan idiosyncrasia quædam, corporum tenerior habitus, vel alia quædam causa. Damnum præterea, quod ex fortiori dosi emetici provenit, magnum sæpe est, nascuntur enim nonnunquam inde hæmorrhagiæ, apoplexiæ, abortus, herniæ, prolapsus (*).

Magnus BOERHAAVII COMMENTATOR (*Comm. ad* §. 656.) narrat exemplum, in quo mors atrocissima effectus emeticorum male assumtorum fuit. Dosis emeticorum tum adeo incerta est, ut ex minima subinde irreparabiles læsiones oriantur; quum è contrario maximam dosin aliquoties mitis modo effectus excipiat. Mulierem vidi viginti, & quod excurrit, annorum, quæ, assumtis per errorem drachmis duabus pulveris radicis ipecacuanhæ, vix semel vomitum, nec quidem vehementem, experta fuit: ut similes casus taceam, in quibus plura tartari emetici grana ne semel quidem ventriculum subverterunt, ut in Maniacis, aliisque. (**)

§. III.

De emeticorum usu in refracta dosi.

Hæc quum ita sint, merito Medici aliam quæsiverunt methodum, qua emetica, certe ex numero medicamentorum non rejicienda, tutius administrari pos-

---

(*) Frequentiâ quoque, non solum dosi, assumtorum emeticorum peccatum fuisse, demonstrat inter alia notum illud exemplum, quod BOERHAAVIUS de nobilissimo Barone DE WASSENAER in libro singulari, cui titulus est: *atrocis, nec descripti prius morbi historia, Lugdun. Batavor. MDCCXXIV.* eleganter narrat.

(**) Videantur hic, quæ circa hanc rem attuli in TOMO IV. *operis hujus*, *pag.* 438. *de W.*

ſint. Suppetit quoque jam alia methodus exhibendi emetica, nulli incommodo obnoxia tutiorque. Solent nimirum præclari Medici ex non longo inde temporis ſpatio emetica in *refracta doſi* præſcribere; præſertim in vitiis primarum viarum, ubi celerrima evacuatio, aut etiam draſticorum uſus non indicatur. Sane in ſtatu bilioſo, quando ſordes vel plane nondum mobiles ſunt, vel ex parte crudæ, vomitorium, una doſi vel ſemel datum, raro evacuando omnia ita è ventriculo & vicinia eliminat, quin iſta hinc inde adhuc hæreant.

Præſtat igitur non ſolum, partitis doſibus evacuantia illa exhibere, ſed & certior erit tunc Medicus, hoc modo nunquam nocere ſe poſſe; quod quidem maximi omnino momenti eſt. Accidit forte, quod nec prima, nec ſecunda doſis emetici per epicraſin adminiſtrati, ventriculum ad vomendum irritet, id quod non ſolum non nocet, ſed multo magis è re eſt, ſordes turgeſcentes, nondum ſatis mobiles, digerendo, &, quamprimum ad evacuationem aptæ ſunt, eliminando, ſicque inſtar digeſtivorum ſine incommodo ægroti tutius & efficacius evacuationem producunt, quam ſi conſueto more, prius digeſtiva, & poſtea evacuantia, tum iterum digeſtiva, & ſic porro, adhibentur. Vomitus etiam fiunt faciliores, non ita afficiunt ægrotum, quam ubi emeticum ſemel datum eſſet, quod ſæpius ſordibus nondum turgeſcentibus, vomitus inanes facit ægrotum ſummopere debilitantes. Vis quoque emetici, dum in refracta doſi datum fuerit, in manu Medici eſt; quamprimum videt, ſatis evacuatum eſſe, ſubſiſtere poteſt. Jam igitur in morbis plurimis, in quibus evacuatio per os indicata eſt, melius emetica refracta doſi, quam una majori adminiſtrantur, nec deſunt ſummi ex arte medica viri, qui hanc methodum commendarunt, PRINGLE, PYL, STOLL, &c.

Non eſt, quod addam, dari caſus, quibus hæc methodus minime conveniret, e. g. poſt venenum deglutitum & in paucis aliis morbis, qui celerrimam deplectionem exigunt, & facile a gnaro dignoſcentur. Ut vero clarius fiat, quid per methodum, emetica in refracta doſi adminiſtrandi, intelligam, ſufficiat formulas afferre. Solvuntur e. g. in unciis quatuor aquæ menthæ ſ. vin. grana duo tartari emetici & de hac mixtura quater per horam, & ſæpius, cochlear ſumitur, donec emeſis valida ſatis fiat & ſordes ſurſum eliminatæ eſſe videantur. In noſocomio Viennenſi ſolet ſolutio granorum quatuor tartari emetici in libra una aquæ adhiberi, cujus quartam partem ſingulo horæ quadrante ægri potant (STOLL, *Rat. med. T. I. p.* 58.) Eadem ratione & radix ipecacuanhæ per epicraſin adhiberi poteſt, ſicuti nonnulli in dyſenteria ea uſi ſunt; de qua re infra ulterius.

§. IV.

Vis reſolvens emeticorum in genere.

Jam de vi reſolvente, quam poſſident emetica, ſi refracta doſi exhibeantur, diſputandum eſt. Hac virtute omnino emetica vulgatoria, ut tartarus emeticus, ſcilla & radix ipecacuanhæ, ea doſi exhibita, ut nec vomituritiones, nec vomitus excitent, pollent. Nam tum mox eccoproticorum, mox diureticorum, mox expectorantium & diaphoreticorum virtutem adſciſcunt; quæ vires præſertim in radice ipecacuanhæ juxta obſervationes quorumdam Medicorum hujus ævi eminent. Gaudet præterea hæc radix vi etiam antiſpaſmodica, immo in quibuſdam morbis ut ſpecificum quaſi agit; quod quidem argumentum uberius excutiendi animus eſt.

§. V.

De tartaro emetico.

Tartarus emeticus innotuit jam anno 1662, quo tempore HADRIANUS A MYNSICHT in libro ſuo, *Armamentarium medico-chymicum* inſcripto; primus de illo agit. Hiſtoriam ut & varias methodos illum parandi tradidit, præter infinitos alios nuperrime *Cl.* OSTERMANN, *Diſſ. de Tartaro emetico*, *Gœtt.* 1776. Partes conſtitutivæ ſunt acidum ſalis tartari & partes ſulphureo-regulinæ antimonii. Multi ſunt Medici, qui ad emeſin ciendam tartari emetici uſum illi radicis ipecacuanhæ præferunt; guſtus non adeo nauſeoſus eſt; unde etiam non adeo cito, ſed efficacius, quam hæc radix operatur. SYDENHAMUS antimonialibus ſolum ad emeſin movendam uſus eſt *Cl.* BAKER, qui una cum *Cl.* AKENSIDE dyſenteriam 1762. Londini epidemicam in ſingulari libro *de catarrho & dyſenteria epidemica* deſcripſit, loco radicis ipecacuanhæ in hoc morbo tartarum emeticum adhibuit. *Cl.* ARMSTRONG (*Eſſay on the diſeaſes moſt fatal to infants. p.* 81. 95.) in tuſſi convulſiva etiam hoc medicamentum radici ipecacuanhæ anteponit. Præter vim emeticam enim poſſidet purgantem potenter reſolventem, diaphoreticam pituitam incidentem. *Cl.* BRISBANE (*Select caſes p.* 51. « Several, ait, metallic ſubſtances, and particularly mercury and *antimony* when diſſolved and united to ſaline ſubſtances — ſems to mix eaſily with the animals fluids acting, as it would appear, not only as evacuant and by irritation, but alſo by reſolving and deobſtruent powers. » In morbis a ſordibus primarum viarum ortis, optimum reſolvens tartarus emeticus in parva doſi præbet; irritatione, qua afficit inteſtina, adhærentes, & tenaces ſordes incidit, & eluit. Occurrunt ſæpius morbi ab obſtructione viſcerum abdominalium chronici ac difficillime ſanabiles, præcipue melancholia, mania, epilepſia, hydrops, &c. in hiſce tartari emetici protractus uſus, ea doſi, ut vomituritiones, emeſis vero raro, efficiatur (*Eckel-Kur*,) validiſſimum eſt remedium. Nota eſt Gallorum uſitatiſſima methodus, grana quatuor tartari emetici in libris quatuor aquæ ſolvendi eamque ſolutionem, ad nauſeam uſque, reſolvendi ſcopo, porrigendi: *l'émétique en lavage* vocant. Efficacia ejus, quæ in his morbis ex obſtructione viſcerum abdominalium oriundis, magna obſervatur, videtur quoque antiſpaſmodica, tollit ſpaſmos inteſtinorum & viſcerum vicinorum. Doſis ea eſſe poteſt, ut tartari emetici grana quatuor ſolvantur in aquæ cujuſdam unciis octo, atque hujus mixturæ omni bihorio, aut trihorio, cochlear unum, aut duo, porrigantur. Addi poſſunt extracta amara, reſolventia, ſalia media, ſecundum indicationem; cui ſatisfacere è re eſt. In convulſionibus infantum aliiſque morbis ſpaſmodicis extollit *Cl.* HIRSCHEL (*Gedanken die fallende Sucht beterſſend*, *S.* 42.) B. WERLHOFIUS (*Opp. Tom. III. p.* 726,) ejuſmodi ſolutionis adhibebat cochlearia duo, iiſque inſultum epilepticum, per plures horas continuas jam durantem, eodem momento ſubflaminavit; ægrotus per aliquod tempus liber redditus eſt, nullo inde vomendi conatu excitato. Certe in hac parva doſi, in his morbis, ubi emetica & purgantia adeo difficillime operantur, rariſſime, aut nunquam, vomitum faciet. BRISBANE (*l. c.*) bis hydropem, naſcentem ex menſium obſtructione, hoc medicamento ſanavit; quotidie doſin auxit; adeo, ut denique grana decem ſine ulla emeſi dederit. In hoc morbo ſummam efficaciam exigua iſta doſi expertus eſt DONALD MONRO.

Similem observationem narrat quoque OSTERMANN (*l. c.*) & *Ill.* BALDINGER (*Adnotat: ad Pharmaciam Edinb. p.* 264.) MONRO (*Diseases, &c.*) commendat in febribus remittentibus non solum ut emeticum, sed ob vim suam diaphoreticam & laxantem. SYDENHAMO & vis ejus in febribus innotuit, ut & *Cl.* BRISBANE, cui in morbis cutaneis etiam satisfecit. DUNCAN (*Medical. Essays*) scillam & tartarum emeticum in parva dosi, in phthisi pituitosa, aut catarrho chronico, efficacissimum remedium esse ait. In paralysi omnium generum saepius illa methodus profuit. In amaurosi, quae plerumque paralysis nervi optici & curatu difficillima est, *Cel.* SCHMUCKER (*Chirurgische Wahrnehmungen*, 1. *B. S.* 447,) *Cel.* THEDEN, & *Ill.* RICHTER (*obs. chirurg. fasc.* 2. *p.* 85.) tartarum emeticum in parva dosi administratum efficacissimum remedium esse, observationibus suis demonstrarunt. In peripneumoniae illo stadio, quo fracta phlogosei vires aegrorum languebant, & sputa ob dejectas vires protrudi non poterant, solutio tartari emetici ea dosi exhibita, ut nec vomitum, nec alvum moveret, STOLLIO (*R. M. T. I. p.* 16.) satisfecit.

§. VI.

De Scilla.

Prostat in pharmacopoliis alba & rubra radix, haec vera usitatior, efficaciorque est. *Scilla* ut medicamentum V. V. jam innotuit Medicis. AURELIANUS (*Edit.* AMMIANI, p. 355.) in paralysi commendat: PLINIUS (XXII. 2.) in surditate aurium: in libro de *Euporistis* (*lib.* III.) qui plerumque GALENO adscribitur, de aceto scillitico multa praedicantur. Inventor hujus medicinae PYTHAGORAS esse dicitur. Praeparatio radicis usitatissima olim haec erat, quae etiam in *Pharmaciis* variis, ut *Augustana p.* 416. *Argentoratensi p.* 128. & a QUINCY (*l. c. p.* 134.) narratur; radix recens scillae pastae panis involvitur, eaque in clibano ad panis consistentiam coquitur; exemta cultro ligneo, aut osseo, in laminas dissecta, quae filo trajiciuntur, ut una alteram non attingat, loco sicco siccatur. Methodus illa adhibebatur, ut acrimonia radicis temperetur. Quum vero maxima pars virium sic pereat, apud Anglos in desuetudinem abiit, nec in pasta farinacea involvunt, sed minori aestu siccant (*Conf. Pharmac. Coll. Regal. Londin.* 1763. *p.* 22.) QUINCY (*l. c.*) LUDWIG. (*Adversar. medico-pract. T. II. p.* 695) tunicas radicis in partes discerptas, lente & per aliquot menses in umbra siccatas, adhiberi suadet. VAN SWIETEN (*Com. Tom. IV. p.* 259.) recentem magis commendat.

Possidet scilla multas partes mucilaginosas, in quibus vero vires propriae non sunt, ut nec in partibus spirituosis & resinosis; sed potius partes gummosae abscondunt principium activum eidemque proprium, quod nervos afficit eosque singulari stimulo irritat. In pulvere adhibita saepe granum unum vomitus ciet (LUDWIG. *l. c.*) sunt vero etiam, qui grana quinque sine vomitu ferunt. *Cel.* SPIELMANNUS (*Mat med. P.* 229.) scrupulum dimidium pro dosi significat; quae vero nimis magna erit; nisi de radice tosta sermo illi sit. Si in pulvere adhibeatur radix, quod quidem rarius fit, plerumque cum nitro praescribitur; saltem STAHLIO & HOFFMANNO in usu id erat. Nitrum scilicet, ut observatum est, extollit vires scillae ejusque saepius, ubi per se non efficax est, potentiam auget. Rarius scilla ut emeticum, saepius autem ut resolvens, stimulans diureticum adhiberi solet, ac magis praeparata,

quam in ſubſtantia, niſi uſum ejus & præparatorum in affectibus infantum, ubi emetica indicata ſunt, excipias, ideoque hic potiſſimum uberius examen meretur. Inter præparata *ſyrupus* WURTENBERGENSIUM, *pulvis compoſitus* STAHLII, *trochiſci* ANDROMACHI, & multa alia ejuſdem indolis, nullam plane merentur attentionem; alia vero frequentibus omnino in uſu ſunt magnique æſtimanda, ut *acetum*, *oxymel* & *vinum ſcilliticum*.

Acetum ſcilliticum eſt infuſum radicis cum aceto, quo partes agentes extrahuntur. EDIMBURGENSIUM formula præ aliis nobis arridet: hæc eſt; ℞. radicis ſcillæ ſiccatæ uncias quatuor, aceti deſtillati libras duas, ſpiritus vinoſi tenuioris uncias duas, macera ſcillam cum aceto per dies octo, dein affunde ſpiritum & quum fæces ſubſederint, defæcatum effunde. Eſt quidem præparatum efficaciſſimum, ſed protracto uſu nimis nauſeoſum. *Oxymel ſcilliticum* laudes illi certe præripit: mel, quod in hoc præparato eſt, vim reſolventem radicis auget; eſt enim ſine dubio optimum reſolvens vegetabile; reddit etiam præparatum minus nauſeoſum, indeque diutius uſus ejus continuari poteſt; quod quidem requiritur, ſi in morbis chronicis cum fructu adhibere velis. *Vinum ſcilliticum* imprimis VAN SWIETEN (*Com. T. IV. p.* 259) magnopere extollit. Infundit vero radicis ſcillæ recentis unc. ſem. cum vini libr. duab. Doſis adulto fuit unc. ſem. *Pilulas ſcilliticas* EDIMBURGENSIUM inſignis, ad plures morbos chronicos, præſertim infarctus viſcerum, utilitatis eſſe, neminem latet.

§. VII.

Uſus ſcillæ.

Eſt ſcilla medicamentum, quod, rite adhibitum, heroicas poſſidet virtutes; perverſe vero adhibitum & maxime nocet; vires enim deprimit ventriculi; ſub nervorum nimia ſenſilitate convulſiones ſæpe producit: ubi ſcirrhus cum febricula, aut inflammatio, cancrum inde timent CRANZ, (*Mat. med. T.* 2. *p.* 83.) BERGIUS, *Mat. med. p.* 266.) TISSOT, (*de Hydrope*, *Edit. Balding. p.* 208.) Nihilominus caute adhibita ſummum remedium in morbis quibuſdam chronicis, præſertim in hydrope & aſthmate.

In hydrope commendarunt multi, quos SPIELMANNUS (*Mat. med. p.* 229.) recenſet. TISSOTUS ea doſi exhibet, qua renes, alvum non purgat. Radix per ſe, quoad vim, certe omnibus præparationibus anteponenda: attamen pluribus intolerabile eſt remedium; præſtat itaque oxymel ſcilliticum. Nonnulli aqua cinnanomi, vel & alio aromate, vim emeticam radicis frangere ſolent. Angli ptiſanæ è juniperi baccis ſcillam nuptam largiuntur; quod & TISSOT utile eſſe invenit. Hic alias gr. duo, vel tria cum ſaccharo trita exhibuit, quæ ſæpe, ut refert, anxietates horrendas in hydrope pectoris tollunt citiſſime. Summum eſt remedium in omnibus ſpeciebus hydropis, in anaſarca, hydrope pectoris, oedemate pedum &c. Taceo innumeras obſervationes, quæ de hac re in litteris Eruditorum occurrunt.

In aſthmate non minus probata vis radicis eſt: *Frid.* HOFFMANNUS, (*Med. rat. ſyſt. T. IV. p.* 1. *ſect.* 2. *c.* 2. *obſ.* 3.). Mirabilem eſſe vim ſcillæ, in auferendo aſthmatis immanis paroxiſmo, contendit etiam WAGNERUS (*obſerv. clin.*) Undecim hic affert obſervationes, ubi ſcilla in ſubſtantia, in aſthmate periculo pleno, hydrope, tumoribus oedematoſis, & cachecticis, nephritide pituitoſa, calculo, urinæ ſuppreſſione, ſatisfecerit. Præſtat etiam in aſthmate convulſivo,

convulſivo, materiam enim viſcidam, quæ partes irritat, reſolvit, removet: præterea etiam quadam vi anodina prædita eſt, quæ & hic in cenſum venit.

In laudes ſcillæ ad affectus calculoſos, quos WAGNERUS, Medicus lubecenſis, & ACTA NATURÆ CURIOSORUM perhibent, longius excurrere, loci anguſtia vetat.

In morbis infantum plurimis, ubi ſumma defectio virium eſt &c. ſæpius enema cum oxymellis ſcillitici uncia una, ob vim ſtimulantem, optimos exſerit effectus.

§. VIII.

Uſus radicis ipecacuanhæ ſcopo alterandi.

Solemnior adhuc, quam uſus tartari emetici, aut ſcillæ, in parva doſi hodie eſt methodus, qua radix ipecacuanhæ ita adminiſtratur, ut vim reſolventem & antiſpaſmodicam exſerat. Inventum, quod in permultis morbis ſummam ſibi acquiſivit laudem, quo cura morborum, alias curatu difficillimorum, facilior reddita eſt, Anglis debemus; poſtea eadem medendi ratio in Suecia invaluit, & jam in Germania vulgaris eſt. Jam ante quidem ſupellex antiſpaſmodicorum & reſolventium in Materie medica abunde inſtructa erat: attamen ſunt caſus, in quibus nullum e claſſe antiſpaſmodicorum, huc uſque adhibitorum, in uſum vocare licet. Alia non ſufficienter agunt, alia in minutiſſima etiam doſi nimis valide; alia nimis exæſtuant, vel eorum uſum vetat plethora, vel cacochyliæ in primis viis præſentia, alia denique obſtruunt alvum, ut præſidia pro ſalute ægrorum ab illis petita valde dubia maneant, ac periculi plena: ſæpius quoque Medicis tot contraindicationes obſtant, ut nullum antiſpaſmodicum, quod tuto ſine ulla noxa adhiberi liceat, illis in promptu ſit. Radix ipecacuanhæ autem, omnium dictorum incommodorum expers, in ſumma plethora, in corporibus delicatulis, in ſordibus primarum viarum, &c. tuto adminiſtrari poteſt. Non vero vis radicis, in parva doſi adminiſtratæ, ſolum antiſpaſmodica eſt, ſed habet etiam vim reſolventem; quinimmo agit in quibuſdam morbis ut ſpecificum, ita ut vis, qua effectus producat, definiri non poſſit. Jam aliqua de uſu hujus radicis in genere & præſertim de uſu in minori doſi afferenda; nec minus morbi, in quibus uſus ejus præclarus eſt, recenſendi ſunt.

§. IX.

Hiſtoria radicis ipecacuanhæ.

Guil. PISO (*Hiſt. nat. & med. Indiæ occidentalis p.* 231), primus eſt, qui mentionem ipecacuanhæ facit, poſtea LEIBNITZIUS (*Miſcellan. Nat. Curioſ. Dec.* 3. *Ann.* 3.) hiſtoriam ejus tradidit, ut & *Ill.* MURRAY (*Mat. med. T. II. p.* 526.) & *Ill.* SPIELMANN (*Mat. med. p.* 616.)

Anno 1649. Europæis primum innotuit & 1672. a Medico quodam GRAS Lutetias Pariſiorum primum adducta, 1684. paſſim in Europa venalis, 1690. ut QUINCY (*l. c. p.* 143.) contendit, 1686. HELVETIUS, qui ſibi ſoli voluit reſervare hanc mercem, quum mercator gallus GRENIER, qui magnam ejus copiam in Luſitaniam advexerat, ſocium eum ſibi junxiſſet, LUDOVICO XIV. perſuaſit, ut juberet, copioſa cum ea, in noſocomio *Hôtel de Dieu*, fieri experimenta; quod GRENIER ægre ferens, aliis hanc radicem etiam vendidit; unde in tota Europa divulgata eſt. Eo tempore doſis Ludovico aureo vendebatur. Ante annum 1709. in terris Hannoveranis jam

vulgatior erat; quum enim dysenteria, epidemica tum temporis, in his regionibus grassaretur, auspiciis Electoris scriptum divulgatum est, cui nomen: *Nothwendiger Unterricht, wie man sich bey der itzt grassirenden rothen Ruhr zu verhalten; Hannover* 1709. — *P.* 3 hujus scripti dicitur: « *sinder einigen Jahren, hat man die westindische Wurzel* Ipecacuanha, *als ein sonderlich* specificum *in der rothen Ruhr gut gefunden* ». — « *Vermogende nehmen davon flugs anfangs* 10 - 15 - 20 - 25 - 30. *Gran, mit dunner Fleischbruhe, oder Haversuppe* ».

Nomina varia, quæ huic radici dantur, affert NICOLAI (*Syst. Mat. med. T. II. p.* 269.) De patria ut & de genere plantæ maxima inter Auctores adhuc versatur dis crepantia. Optime litem composuit *Ill.* MURRAY (*l. c.*), qui & differentiam speciei albæ, fuscæ, Brasiliensium, griseæ, cinereæ, seu peruvianæ, quam LEWIS (*Mat. med. p.* 323.) albidam nominat, optime determinavit.

§. X.

Ejusdem analysis chemica.

Omnes Auctores, qui unquam analysin chemicam radicis ipecacuanhæ rimati sunt, in eo conveniunt, inesse illi plures partes gummosas, quæ aqua, quam resinosas; quæ spiritu vini, extrahi possunt; quamquam & ipsi quoad proportionem earumdem longe differant. Secundum *Cl.* LEWIS & NEUMANNUM duplum extracti gummosi, quam resinosi extrahi patitur, GEOFFROY $2\frac{1}{2}$ spirituosi, $3\frac{1}{2}$ vero aquosi: CARTHEUSER ex uncia una corticis radicis drachmas tres extracti aquosi, scrupulos quatuor spirituosi, NICOLAI ex eadem quantitate corticis radicis scrupulos quatuor spirituosi, drachmas sex vero aquosi extracti obtinuerunt. Terrestris substantiæ semper maxima pars residua fuit. Decocto aquoso partes adstringentes insunt, quæ non in infuso reperiuntur, illud enim cum vitriolo Martis nigrescit, cum hoc tantum fuscescit, secundum experientiam BERGII. (*Mat. med. p.* 1036.) Emesin partes resinosæ præcipue cient, gummosum enim extractum, aut plane non, aut debilius hanc virtutem possidet. Patet inde, ad emesin movendam non infuso, aut decocto, aquoso utendum esse, quum partes resinosas aut paucas, aut nullas possideant, in cortice autem præcipue partes resinosæ lateant. *Ill.* MURRAY (*l. c.*) illam unice efficacem esse, juxta testes hujus rei fide dignissimos TISSOT, MEDICUM, ROSENSTEIN, refert. Præterea multas partes volatiles radix continet, unde ii, qui in pulverem eam redigunt, os obtegere solent, partes enim, quæ nares & fauces attingunt, ita eas irritant, ut hæmorrhagia & tussis vehemens inde observatæ sint; quare sunt, qui radicem conterentibus & in pulverem redigentibus, aqua eam conspergere suadent (Vid. PARMENTIER in nova editione sua libri *Chymie hydraulique, par Mr. le Comte* DE LA GARAYE, *Paris*, 1775.) Pulvis radicis diutius in theca reservatus, imprimis si theca sæpius aperta fuerit & pulvis aeri expositus, multum efficaciæ suæ deperdit. Subtiliores partes eas esse, quæ operantur, inde præcipue patet, quod minutissima dosis eosdem sæpe effectus ac solita major habeat. In *Philosophical Transactions Vol. LXVI*, ut & in *Medical and. Philosophical Commentaries by a Society of Edinburgh*, *Vol. IV.* exempla de mulieribus exstant, quæ asthmate ex partibus subtilioribus sub contritione radicis nares ferientibus, affectæ sunt.

Partes igitur constitutivæ radicis ipecacuanhæ sunt plures partes terrestres, multæ gummosæ, quas substantia medul-

laris potissimum possidet, non paucæ resinosæ, quæ cortici præsertim insunt, aliquot denique volatiles.

§. XI.

Vis emetica radicis.

Post primum detectam radicem, ad emesin irritandum potissimum adhibebatur, unde nomine *Brechvvurz* est insignita. Febres intermittentes, præsertim quæ ex ventriculo oriuntur, sæpius vomitorio, initio exhibito, plane ejus ope subflaminare licet. In tussi convulsiva etiam, & in quacumque evacuatione per os indicata, usus ejusdem valet. (*)

Auctores, qui conscribendæ Materiæ medicæ operam dederunt, dosin radicis pro usu emetico scrup. unum, drachm. semis ad drachm. duas permittunt: hoc vero inconstantissimum est, prout sola pars corticalis, aut & lignosa, adhibetur, prout grossiuscule, aut subtiliter, prout diu, aut recenter in pulverem redacta; prout aeri exposita fuerit, aut non; vel & juxta dispositionem corporis, cui dare velis. Exempla in promptu sunt, gr. duo radicis vomitum excitasse; GEOFFROY gr. dec. non minus valide, ac scrupulos duos operari; A LINNE & ROTHERAM (*Dissert. de medicamentis purgantibus*, *Upsal.* 1755.) ad vomitum efficiendum grana quatuor ad scrupulum unum sufficere affirmant.

Quin ipse vidi sartorem, cui præscripseram omni trihorio granum unum, cum scrupulo uno sacchari albi, mox secundam dosin vomitu rejicere. Ex altera parte supra (§. III.) Jam exemplum adduxi, ubi drachmæ duæ fere nullius erant efficaciæ. Satius igitur esse videtur, refractam dosin & hisce occasionibus adhibere. *Cel.* STOLL. (*Rat. med. T.* 1. *p.* 192.) in morbis, quos malignos denominat, (quos vero febrim putridam ex biliosa dicere mallem) singulis horis grana decem radicis porrigit, donec vomitus sequatur. Huc referenda etiam est methodus WAGNERI, Medicus Lubecensis, quam narrat STOLL (*l. c.*,) qui in febribus exanthematicis, petechiis, purpura, & consimilibus, quos morbos gastricos esse dicit, mixturam dedit ex unciis tribus aquæ cardui benedicti & drachma dimidia radicis ipecacuanhæ, cum sale quodam medio; unde vel dimidia, vel integra hora, cochlearis dimidium sumebatur, donec ipecacuanha effectus sortiretur.

Exiguæ hæ doses continuas vomituritiones, subinde & vomitum excitant. Affert IDEM AUCTOR *pag.* 194, effectus ac usus radicis sic propinatæ; nil ait vero de vi diaphoretica radicis, quæ, ut mihi videtur, hic imprimis ob anxietatem, quam perpetui ad vomendum conatus & vomituritiones efficiunt, valida esse solet, nec inter effectus radicis levioris momenti recensenda.

Hæc methodus, radicem refracta dosi propinandi, ut semper nauseam ac vomituritiones, raro vero vomitum, æger experiatur, in morbis ab infarctu viscerum abdominalium magnæ efficaciæ est; irritat enim radix iteratis subcussionibus ventriculum & viscera adjacentia, hepar imprimis ac ductus biliosos deobstruendo stases chronicas sæpe sensim tollit; ad quem scopum supra §. III. tartarum emeticum commendavi.

(*) In *Medical Essays and Inquiries T. I. N. XXI.* PYE *on the povvers of ipecacuanha in very small doses* Dedit hic Auctor hanc radicem ad gr. duo, emesin excitandi causâ, quæ dosis plerumque illi satisfecit.

§. XII.

Usus radicis in dysenteria.

Morbi, in quibus ab initio magni æstimabatur, erant alvi fluxus omnis generis, ut ex Regis LUDOVICI XIV, edicto, quod LEIBNIZIUS conservavit, videre licet. Haud multo post in disenteria specificum esse voluerunt nonnulli Medici, & ad hunc usque diem reperiuntur, eamdem ipsi laudem tribuentes. Habet haud dubie hæc radix vires, quæ eam in dysenteria cæteris vomitoriis utiliorem reddunt. Vis ejus emetica sordes acriores è ventriculo & duodeno aufert, partes terrestres tonum intestinorum leniter adstringendo restaurant, simulque vi vere styptica carent. PISO (*l. c. lib. II. cap. IX.*) « quippe præterquam, ait, quod tuto & efficaciter tenacissimos humores per *ipsam alvum*, sæpissime autem per vomitum ejiciat & a parte affecta derivat, vim quoque adstrictivam post se relinquit. » (*Cfr. Donald* MONRO, *Account of. diseases, p.* 79.) quamdiu fomes materiæ acrioris in tractu intestinorum hæret, evacuat illum, post eum vero eliminatum ut adstringens agit LAMBSMA (*Ventris fluxus multiplex, p.* 251.) post bene purgatum corpus diutius quotidie aliquot grana radicis, ægro porrigere, non aliquid movendi causa, sed ad adstringendum, muco quasi intestinis obductis, apud quosdam in usu esse refert.

Dysenteria plerumque a suppressa transpiratione oritur, aut saltem hæc morbi violentiam auget; ut ergo Medicos ad restituendum transpirationis negotium attendere oporteat; ex hac parte radix ipecacuanhæ utilis quoque, & videtur possidere vim quamdam diapnoicam. QUINCY exinde extractum aquosum commendat, quod hanc possideat virtutem, quamquam debilius sit ad vomitum irritandum. Nec silentio prætereundum summum illud diaphoreticum a Practico consummato DOVER primum compositum, cujus partes constitutivæ agentes opium & ipecacuanha imprimis sunt. In nosocomiis Angliæ omnibus ac pharmacopoliis prostat & frequentissime in usu est. Historiam hujus *pulveris* DOVERI, ut plerumque dicitur, & modum componendi varium egregie descripsit *Ill.* MURRAY (*T. I. p* 298.)

Uti vero omnes fere Auctores, qui unquam post inventam ipecacuanham de dysenteria scripserunt, in usu ejus radicis (quæ & inde radix *antidysenterica*, *Ruhrwurz* dicitur) commendando conveniunt; sic quoad dosin & scopum quam maxime a se invicem discedunt. DEGNER (*Hist. medica de Dysent. biliosa contagiosa* 1738. *p.* 100.) semper in pulvere a drachma dimidia ad scrupulos duos dedit: omnibus vomitoriis eam præfert, si opus erat, & iterato dedit: etiam in dysenteria quam sanguineam dicit. *Illustris* ZIMMERMANN (*von der Ruhr, S.* 80.) dedit quadraginta grana, minores doses Medicum fallere ratus. *Donald* MONRO (*l. c. p.* 70.) initio se ut plurimum vomitorium ex radice ipecacuanhæ a gr. decem a viginti dedisse refert, addito vero gr. uno, duobus vel tribus tartari emetici, quod & *Ill.* PRINGLE aliquoties fecit. LAMBSMA scrupul. dimidium ad drachmam dimidiam satis sibi fecisse, ex vino, vel jusculo. BERGIUS (*l. c. p.* 103.) dysenteriam se sæpissime in prima quasi herba præcisam vidisse, mature propinata radice ipecacuanhæ ad drachmam dimidiam. Sunt alii, qui refracta dosi radice usi sunt. PRINGLE (*Diseases T. III. cap. IV. Sect. IV.*) grana quinque dedit, donec vomitus aut purgatio per alvum sequebatur; plerum-

que gr. quindecim illi sufficere, & refractas doses ut plurimum magis sordes evacuare prædicat, quam gr. triginta semel assumta. QUINCY (*l. c.*) refractas doses nobiliores esse una majori contendit. Post morbum jam debellatum, quotidie aliquot grana ad morbum penitus vincendum commendat. AKENSIDE. (*Comment. de Dysent.*) una alterave post emetici operationem hora, ipecacuanhæ gr. unum in aquæ menthæ uncia una & dimidia & spirituosi drachmis tribus, vel aquæ alexiteriæ simplicis unciis duabus cum confectionis cardiacæ drachma dimidia, sexta quavis hora datum specificum esse contendit, experientia fretus. Eadem methodo sanavit dysenteriam post drachmam unam horrendam dosin! merc. sublimati ortam, interpositis demulcentibus oleosis. Alii hanc radicem opio & aliis anodynis junxerunt, etiam cum rheo, ut RUSSEL (*vid.* MONRO, *l. c.* quo radicem plus laxantem reddiderunt.

Ex his omnibus constat, dosin hujus medicamenti valde incertam esse. Certior est effectus, si cortex radicis solus adhibeatur, aut si radix recenter in pulverem redacta, aut denique aeri non exposita sit, minores doses tunc tam valide agunt, ac aliæ majores, præcipue si reiteratæ doses sumantur. Qui vero virtutes involventes ac adstringentes in usum vocare velit, ille totam radicem in decocto, aut extractum tum aquosum adhibeat necesse est De indicatione ad hujus radicis usum in dysenteria agere non est hujus loci. Non autem in omnibus dysenteriæ speciebus promiscue adhibendam hanc radicem, Observatores monent fide dignissimi: nec desunt historiæ epidemiarum, in quibus parum profuit; ut e. g. STOLL (*R. M. T. I. p.* 126.) in dysenteria, quæ Viennæ Austriæ 1776. grassabatur, ubi ipecacuanham sibi non satisfecisse, sed purgantibus, opus fuisse affirmat. In dysenteria biliosa, ubi fomes in ventriculo & duodeno unice latet, per totum tractum intestinorum sensim diffusus, omnia vomitoria indicata sunt, præcipue autem ipecacuanha, in quo quidem omnes fere Auctores consentiunt, nisi nostra ætate unum fortasse excipias BAKER (*de catarrho & dysenteria epidemica,*) qui tartarum emeticum anteponit.

§. XIII.

Usus antispasmodicus radicis.

Possidere hanc radicem vires antispasmodicas, resolventes, immo agere in quibusdam morbis ut specificum, jam supra dictum est. Illam simul multis aliis e classe antispasmodicorum anteponendam esse, ex eo evincitur, quod vix genus hujusmodi medicamentorum sit, quod non caute adhiberi debeat; siquidem non solum nervorum irritabilitatem & orgasmum sanguinis plerumque augent, sed in genere ob multas alias contraindicationes, quæ usum solitorum sæpius vetant. E contrario nulla unquam contraindicatio, quæ Medicum ab usu hujus radicis deterrere possit, facile aderit; nec plethora, nec sordes primarum viarum, nec ipsa inflammatoria stasis, nec denique congestiones sanguineæ usum ejus interdicunt; tuto una cum evacuantibus & antea, ea in usum vocari potest. Unicum forsan quod nocere posse videtur, est vis emetica radicis, quam & in parva dosi adhibita nonnunquam exserit: melius ergo, hanc ob causam, ubicumque constitutionem & idiosyncrasiam ægroti non noverit Medicus, faciet, si non ultra quartam partem granuli. omni bihorio & trihorio porrigat, vel & granum integrum cum decocto hordei, aut alia potione mucillaginosa. Ubi vero vomitus nocere non possunt, hæcque parva dosis non sufficit,

validiorem, ut granulum dimidium, aut integrum, omni tri-aut bihorio, immo sæpius; largiatur; tantum enim abest, ut vomitus inde orti ægrotum in vitæ discrimen adducant, ut potius sæpius conveniant, nunquam adeo validi futuri, ut multum ab iis timeri debeat. Vim antispasmodicam melius exercere radix videtur, si minutissima dosis sæpius, quam si major rarius administretur, consentientibus & hic Scriptoribus, suo pondere non destitutis. *Ill.* RICHTER (*Abhandlung von Bruchen*, 1. *Th. S.* 218.) quartam partem granuli bis in hora dedit; immo in Prælectionibus enarrat casus, ubi eamdem dosin ter aut quater de hora iterandam suasit. *Cel.* DALBERG (*Abhandlung der schwedischen Akadem. der Wissenschaften*, *Th.* 32. *S.* 314.) quartam, aut tertiam partem granuli omni trihorio, aut quadrihorio, præscribit: BERGIUS (*eod. loco*) granuli dimidiam partem omni bi-aut trihorio, KAEMPF *Enchiridion medicum*, p. 170.) quartam, aut tertiam partem granuli omni tri-aut quadrihorio. Hæ vero exiguæ doses semperne sufficient? Securius est quidem, istis incipere, sique votis respondeant, his subsistere. Ast, sicuti dosis omnium antispasmodicorum augeri debet, quoniam assuescit ægrotus iis, eoque inefficaces fiunt; sic, ubi hæc parva dosis non sufficit, augere eam, aut potius pluries porrigere mallem.

Quum vero tam parva quantitas intra cavum oris, faucium, vel œsophagi sine dubio hæreat, in ventriculum ipsum raro descensura, cum saccharo albo plerumque præscribitur.

§. XIV.

Morbi, in quibus adhibenda ipecacuanha.

Morbi in quibus radix ipecacuanhæ præcipue vim suam antispasmodicam exserit, imprimis sunt: *Hysteria*, *Hernia incarcerata*, *Ileus*, *Asthma convulsivum*, *Hæmorrhagia uteri*, *Hæmoptysis*, *Tussis convulsiva*, *Diarrhœa*, *febris intermittens*, *Phthisis*. Jam de his singulatim quædam una cum observationibus clinicis, ubi radix ipecacuanhæ dicta ratione administrata efficax fuit, afferam.

§. XV.

Hysteria.

Ad sedandum paroxysmum hystericum commendavit *Ill.* RICHTER in prælectionibus, summum esse antispasmodicum, opio anteponendum; præsertim, ubi canalis intestinorum afficitur, opinatus (*Abhandl. von Bruchen*, *Th.* 1. *S.* 218.) formula ejus in hoc morbo hæc est: ℞. Pulv. radicis ipecacuanhæ gr. sem., sacchari albi gr. octo: divid. in doses duodecim; sign. omni quarta parte horæ pulveris dimidia pars sumatur.

Alter hic memorandus Auctor est *Cl.* MICHAELIS, qui in libro egregio *de angina polyposa*, *sive membranacea*, *pag.* 241. observationem de femina hysterica narrat, cui opium, assam fœtidam, incassum præscripserat, & quæ tandem in gravissimo aliquo cardialgiæ insultu ipecacuanham sumsit, post primum jam pulverem, qui semigranum radicis continebat, brevissimo, semiquadrantis horæ tempore, omnis dolor evanuit. Idem remedium post, sæpe cum egregio effectu, nec unquam sine aliquo levamine in tussi titillante hysterica, anxietate, debilitate summa, insomniis a summo nervorum tumultu ortis, nec opio quidem debellandis, in usum vocavit.

§. XVI.

Hernia incarcerata.

Ill. RICHTER in utilissimo libro de herniis, omnes hernias incarceratas in

tria genera dividens, in 1) acutam inflammatoriam, 2) lentam, 3) spasticam; in nulla radicem ratione jam significata propinatam, de qua jam sermo est, nocere, in spastica vero valde commendandam esse, docet. Quum vero diagnosis, utrum spastica, an sola inflammatoria incarceratio sit, adeo difficulter formetur, neque ex usu hujus radicis noxa fieri unquam possit, è re esse videtur, eam ubi & aliquod signum spasmorum manifestum est, quod in plurimis certe incarcerationibus contingit, in usum trahere.

§. XVII.

Ileus.

In hoc morbo, quem plerumque magna inflammatio intestinorum comitatur, nocent ob ipsum illum inflammatorium statum pleraque antispasmodica, alias etiam heroica; at post venæ sectionem, semicupia tepida, radicis ipecacuanhæ exiguæ doses quam maxime indicatæ sunt. Interim ob vomitus, ad quos in hoc morbo adeo proni ægroti esse solent, præstat eam hic in minutissima dosi exhibere. Exemplum, ubi morbus vehementissimus post semicupia, cataplasmata emollientia, linimentum volatile, vesicatoria, enemata, venæ sectionem, oleum lini, opium, irrito administrata, & per septem dies alvi obstructio pertinax fuerat, radicis ipecacuanhæ granulo dimidio, omni dimidia hora exhibito, (nondum deglutitis granis sex) cum optimo successu sublatus est: narrat *Ill.* RICHTER (*Abhandl. von Bruchen*, *Th.* 1. *S.* 219.) etiam antea in suo opere (*Chirurgische Biblioth. Th.* 3, *S.* 641.)

§. XVIII.

Asthma convulsivum.

Auctor, qui, quantum ego scio, primus huic morbo radicem ipecacuanhæ opposuit, est AKENSIDE (*Medical transactions*, *Vol. I. n.* 8. *of the use ob ipecacuanha in asthma.*) Morbus ab ipso descriptus est asthma convulsivum, sive nervosum. Dederat antea tincturæ thebaicæ guttulas centum, quæ in alio ægroto delirium, in alio initium hydropis effecerat; quam ob causam hanc radicem præfert. In paroxysmo dedit scrupulum unum, ut vomitus faceret; post, ad debellendam dispositionem, quovis mane gr. tria, vel quinque, aut altero mane à gr. quinque ad decem, per mensem integrum, aut hebdomades sex continuas. Quinque grana plerumque vomitum excitabant, tria vero nullam sensibilem evacuationem; ut virtute antispasmodica agere viderentur. Sunt mihi de insigni utilitate radicis in hoc morbo observationes duæ propriæ, quas hic afferre liceat. Anno 1776, mense Januario mulier ætate jam provecta, Hannoveræ in nosocomium transferebatur, quæ jam per tres menses continuos recubare ob tussis violentiam & dyspnoeam non poterat, sed noctes diesque integros sedere cogebatur. Initio granum unum pulveris radicis ipecacuanhæ, post tres dies vero gr. tria, omni quadrihorio ei porrigebantur; quæ nullam sensibilem excretionem faciebant, indeque vi sua antispasmodica agere videbantur. Post quindecim dies tussis sedata erat, ac ægrota pro lubitu non solum recubare poterat, sed perfecte postea cum sanitate in gratiam rediit, unice hujus remedii ope.

Eodem tempore typographus ad idem nosocomium delatus est, qui, ut ajebant, inflammatione pleuræ antea affectus fuerat: morbus vero rite inquisitus asthma esse inveniebatur; eadem methodo, ac in priori observatione, & illi radix ipecacuanhæ propinata est: sanatus ea sola, nosocomium non longe post reliquit.

§. XIX.

Hæmorrhagia uteri.

Sanguinis fluxus uterinus sæpius a spasmis oritur, & symptoma hystericum est. Multum ibi hæc radix promittit, nec refragatur experientia. In Suecia primum usus præclarus ipecacuanhæ ad hunc morbum obtinuit; post vero alii etiam Observatores ejus efficaciam corroborarunt exemplis; ut non amplius utilitatem radicis in hoc morbo in dubium vocare liceat. BERGIUS virtutem, quam in hæmorrhagiis uteri sistendis radix ipecacuanhæ exserit, partibus ejus astringentibus tribuit (vid. *konigl. schwed Abhandl. Th.* 32. *S.* 319.): fateor, radicem vim astringentem possidere, quod ex supra §. X. allatis sat luculenter apparet. (*). An vero tanta ei insit vis astringens, ut in minutissima illa dosi, qua ipse BERGIUS, & etiam DALBERG, ad compescendas hæmorrhagias uteri usi sunt, ad remotiores a ventriculo partes & uterum eam extendat, valde dubito. (**). Minutissima illa dosis videtur potius stimulo in ventriculo & vicinia producto, spasmis infimi ventris occurrere. Nec deesse exempla, quæ hanc vim antispasmodicam confirmant, ex supra adductis documentis constat.

In observatione prima a *Cl.* DALBERG narrata, tertiam partem granuli quater in hora, sicque ne granulum quidem integrum, ægra sumserat; in observatione tertia granula duo cum quarta parte, quum hæmorrhagiæ jam sanatæ essent. Observationes quinque, in quibus ea methodo radix administrata, in hoc morbo votis respondit, attulit: *Cl.* BERGIUS autem unam (*p.* 320.) tantum; idem vero & in *Mat. med.* (*p.* 103.) plures eadem via feminas sese sanasse affirmat. Ex ejus sententia ipecacuanha sine relapsu malo medetur; ideoque in hoc morbo ut specificum agere illi videtur, & curatæ sæpius sunt, etsi totum pondus ab ipsis consumtum vix scrupulum excesserat. *Cel.* DALBERG, cui honor deberi videtur, quod primus in sanguinis profluviis uterinis ea dosi hanc radicem adhibuerit, anno 1768, primum cum ea experimenta instituit. *Cl.* SAXTORPH (*Diss. de sanguinis ut fluxu uterino*, *Hafniæ*, 1774. *p.* 17.) semel cum fructu se adhibuisse radicem hanc in fluxu uterino observat. *Cl.* KEMPF (*Enchirid. med. p.* 170.) etiam commendat; dubium vero relinquit, utrum ipse cum illa experimentum instituerit, an auctoritate aliorum nitatur. Mirari autem quis possit, quod allegati Auctores testimonium BAGLIVII silentio præterierint, qui jam pridem in hæmorrhagiis vim ipecacuanhæ probavit (*Opp.* 109.) « Radix ipecacuanhæ est, inquit, specificum, ac ferme infaillibile remedium, in fluxibus dysentericis, aliisque *hæmorrhagiis*, ut nuper mihi retulit SHERARD Medicus anglus. « Interim nec methodum nec observationem ullam hic Auctor affert. BARBEYRAC (*Medic. const. p.* 95.) commendat pariter hanc radicem in menstruis nimiis & SIDOBRE (*de variolis & morbillis p.* 57, miras radici facultates, ad sanguinis profluvia coercenda tribuit.

(*) DEGNERO etiam vis adstringens radicis jam innotuit (*Hist. med. de dysent. contagiosa. p.* 132.

(**) *Ill.* MURRAY eamdem mecum jam fovisse sententiam (*Mat. med. T. I. p.* 538.) cum voluptate video.

§. XX.

Hæmoptysis.

Pauciores exstant Auctores, qui in hoc morbo radicem commendant, ac in antea dictis. Contra *Cl.* BERGIUS nunquam in hoc morbo juvasse affirmat, experientia procul dubio nisus. In hæmoptysi vero spastica, quæ haud raro occurrit, multis aliis antispasmodicis anteponerem, quum non exæstuet, ut solita antispasmodica & causa morbi sæpius in ventriculo lateat. *cel.* RICHTER in prælectionibus hanc commendat formulam: ℞ Amygd. dulc. unciam unam, tritis affunde aquæ fontanæ libras duas, in qua coctione solutæ sunt gummi arabici drachmæ duæ. Adde pulveris radicis ipecacuanhæ gr. quinque. M. S. omni trihorio cochlear unum sumendum. Consentit MICHAELIS (*l. c. p.* 141) qui felicem effectum inde in hæmoptysi observavit. Non nocet, si etiam vomitus inde fiant, ex observationibus *ill.* DALBERG & *ill.* MURRAY; sed è contrario sæpius effectus salutares præstant. Mihi quoque parva dosis radicis in hæmoptysi suffecit in casu jamjam enarrando.

Juvenis scilicet viginti annorum, cui corpus gracile phthisicum est, autumno an. 1778 de affectibus variis è sordibus primarum viarum ortis questus, me consuluit. Jam antea pluries, nunc vero quotidie mane, sanguinem tussi ejiciebat, quod vero semper me celavit, donec tandem tertio mane eum conveniens, ipse id viderem. Sordes primarum viarum jam evacuatæ erant, venæsectio ex meo consilio instituta, cæteraque, quæ conveniebant, irrito in auxilium vocata: die sexto demum omni horæ quadrante: quartam partem granuli radicis ipecacuanhæ cum saccharo albo propinavi Illico hæmoptysis subflaminata assumpto vix grano sesquialtero radicis, ac nunquam ex eo tempore affectus hæmoptoici redierunt. Metum phthiseos postea aquæ minerales selteranæ simul subtulerunt.

§. XXI.

Tussis convulsiva.

Morbus hic vere spasmodicus, cujus fomes in ventriculo plerumque latere videtur, quum vomitu paroxysmus cedere soleat; præ aliis vomitoria & resolventia exigit, ut quam primum causa elimine-tur; experientiam consentientem habeo, juxta quam plerumque etiam cum levamine in usum vocantur. Utrique indicationi ob vim antispasmodicam & resolventem, post sufficientem evacuationem prægressam, minutissimæ doses radicis ipecacuanhæ satisfaciunt; tenacem enim pituitam non solum efficaciter incidit, obstructa in pulmonibus reserat, & ventriculum vomendo liberat, sed & insultum convulsivum sopire consuevit. Commendarunt eam ad hunc finem *ill.* RICHTER in prælectionibus suis MEZGER, COLOMBIER (*Code de Médecine militaire*, *T. III*, *p.* 88.) AASKOW (*Acta Societ. Hafniensis*, *vol. I.*) in epidemia, quæ anno 1767, grassabatur, radicem hanc à gr. ¼ — 5 dedit. En aliam observationem, quæ manifeste supra dicta confirmat.

Anno 1776 mense Dec. quum tussis convulsiva Hannoveræ epidemice grassaretur, *cel.* WICHMANNUS ad duos vocatus est pueros, eodem morbo afflictos, quorum alter decem, alter duodecim annos natus. Ambobus omni quadrihorio gr. unum radicis ipecacuanhæ cum magnesiæ drachma dimidia dedit; aliquoties inde vomitus orti, nonnunquam bis aut ter in die alvus laxa. Post quatuordecim dies ambo convaluerunt, absque ullo alio medicamento adhibito.

§. XXII.

Diarrhœa.

Quæcumque ſupra de utilitate ipecacuanhæ ad dyſenteriam memoravi, & huc referenda ſunt. Haud levioris autem efficaciæ hæc radix eſt in omnis generis diarrhæa, ubi materies acris cauſam morbi alit, quæ tractum inteſtinorum irritando ſpaſmos producit. Huc pertinet methodus *Cl.* AKENSIDE in dyſenteria jam ſupra §. XII. adducta. MICHAELIS (*l. c.*) ſibi radicem in hoc morbo ſatisfeciſſe affirmat. Ante aliquot menſes, quum diarrhæa Hannoveræ graſſaretur, in dyſenteriam nonnunquam tranſiens, expertiſſimus WICHMANNUS ſæpius cum fructu granum dimidium ipecacuanhæ cum drachma dimidia magneſiæ albæ adhibuit.

§. XXIII.

Febris intermittens.

Uſus radicis in hoc morbo maximi certe momenti eſt & in dubiis experimentis nititur. Nullæ mihi quidem obſervationes, ſcriptis Eruditorum conſignatæ, occurrere, quod in hoc morbo adhibita fuerit, itaque eo majorem à Medentibus me conſequuturum eſſe gratiam confido, ſi expertiſſimi WICHMANNI methodum hic afferam, de ejus utilitate partim autopſia convictus. In pauperioribus, quibus cortex peruvianus nimis pretioſus eſt, eadem ratione, qua alias cortice, hac radice utitur. Evacuationibus rite præmiſſis, omni trihorio granum unum cum ſcrupulo uno ſacchari albi, aut magneſiæ præſcribit; infuſo theæformi florum chamomillæ adjuvantis inſtar adhibito. Scrupuli duo ita adminiſtrati plerumque febrim tollunt, etiamſi nec surſum nec deorſum evacuent; ſcrupulum tertium die octavo poſt ſublatam febrim porrigit. Ubi opus eſt, roborandi cauſa unciam unam corticis peruviani ſubjungit. In epidemia magna annorum 1777 & 1779, numeroſas febres hac methodo ſanavit, nec mihi ipſi deſunt fauſti ſucceſſus exempla.

Juvenis, viginti annos natus, a longo tempore febri intermittente irregulari laborabat. Facies pallida, totum corpus jam leucophlegmaticum, parvam de recuperanda ſanitate ſpem relinquebat. Interim omni trihorio grana duo radicis ipecacuanhæ cum magneſiæ drachma dimidia ſumenda ſuaſi. Nullæ inde excretiones ſenſibiles, nullus vomitus ortus & poſt quatuordecim dies febris debellata erat, per ſequentes octo dies medicamenta nulla plane illi porrigebantur, juxta methodum WERLHOFII, qua ad intermittentes cortice utebatur: illis vero præterlapſis, per octiduum iterum eadem methodo radix adminiſtrata eſt. Ut adjuvans infuſum florum chamomillæ hauſit æger: habent in flores, in ſubſtantia adhibiti, vim quamdam febrifugam, raro vero ſolum infuſum; ut itaque medelæ gloria magis ipecacuanhæ, quam chamomillæ debeatur.

Ex numeroſiſſimis, quos *Cel.* WICHMANNUS mecum communicavit, memoratu digniſſimis caſibus haud infimum locum obtinet, nec memoria indignus videtur ſequens. Per plures menſes vir quinquaginta annorum cum febri tertiana luctatus atque modo ad remedia domeſtica, modo ad magis congrua, immo corticem peruvianum, confugerat; ſubinde recidivam paſſus & macie confectus cum tuſſicula nocturna, molimina phthiſica mentiente; auxilium Obſervatoris denique imploravit, a quo nonniſi ipecacuanhamæ ſupra deſcripta ratione accepit. Atque hæc, elapſis aliquot hebdomadibus, ipſi cortici palmam præripuit, ægrotum ex imminente periculo eripiens. Unice roborandi

scopo, fugata jam febri, sumpsit postea corticem.

§. XXIV.

Phthisis.

Observatio, qua Medicus quidam flor. sambuci, oxymelle scillitico, post vero parvis dosibus radicis ipecacuanhæ phthisin sanavit, exstat in *Journal de Médecine* 1775. *Août.* Post primas doses sputa purulenta diminuta erant. Observatio alia indubia mecum communicata est, ubi DOMINICETTI, per balnea vaporis in vicinia Londinensi magno apparatu instituta (*) celebris, phthisicam, præterquam balneis illis, unice radice ipecacuanhæ, sanavit. Erat puella octodecim annorum nobilis, cui a refrigerio transpiratio suppressa erat; unde macie confecta pulmones tussi quasi rejiciebat; etiam in eo erat, ut ultra decem, aut quatuordecim dies eam non vivere amplius posse Medici opinarentur. Quum igitur omnis spes evanuisset, Medico illi DOMINICETTI Chelseam tradita est, qui balnea vaporis, & pro usu interno radicis ipecacuanhæ gr. unum bis in die adhibuit. Intra viginti & unum dies transpiratio & menstrua restituta erant; vires adeo prostratas antea, ut semper portari deberet, intra illud ipsum tempus recuperavit, ita ut nunc sola scalas ascendere & descendere posset. Post hebdomadas quinque, pristina sanitate cum vigore virium perfecto restituta, cum agilitate saltavit. Nec sequentibus duobus annis postea 1778. valetudo in pejus mutata est.

Hisce omnibus non dubito, quin plures adhuc adjici possent observationes, quæ vel in scriptis Auctorum hinc inde sub farragine aliarum obrutæ sunt, vel in scriniis Medicorum Clinicorum latent. Dignum saltem argumentum videtur, in quod Practici inposterum penitius & majori attentione inquirant.

PURGANTIA.

§. 1209.

IN *intestina*, *&c.*; omnia explicui in SYMPTOMATOLOGIA.

§. 1210. *Indicatur hæc evacuatio* 1) *a fluxu alvi non collicativo*: materia sordida, corrupta, glutinosa, acris, in intestinis hærens, indicat certe sui expulsionem: nam dolores iliaci, colici, corruptio chyli, ac totius sanguinis, nunc timenda.

Verum notemus, bene hæc ita se habere, quando illa materies ibi vel sensim creverit, vel ex sanguine, aut bilis officina, vel systemate venæ portarum, aut aliunde illuc translata fuerit, cum integris visceribus.

Etenim phthisis; sive pulmonis, sive hepatis, sive lienis, sive alius cujuscumque visceris, id habet, ut attenuata præ corruptione purulenta materies a vasis absorbeatur, & per systema mesentericum intra intestina deponatur. Hæc diarrhæa, si multis, vel dysenteria, si gravibus comitetur doloribus, si notabilis sit, vitam brevi terminat: & quo plus promoveatur, eo citius: nam homo tunc brevi per purgantia quasi emulgetur totus. Medici in potestate non est ultra, hominem hunc servare; sed, ut postea in CURA PALLIATIVA patebit, per demulcentia & opiata moderatur hanc alvum; quo fit,

(*) Vid. Bemerkungen eines Reisenden durch Deutschland, Frankreich, Angland und Holland, (*Auctore* GRIMM.) 1775. Th *III.* Seit. 211.

ut tranquillius, & paulo lentius æger exſtinguatur.

2) *A materie peccante ejuſque loco, &c.* ſi pondum adſit alvi fluxus, ſed pondus, anxietas, dolor, borborygmi, alvus conſtricta, adſint, doceor, in inteſtinis materiem hærere, quæ expellenda; hinc in colicis clauſis.

3) *Eſt idem.*

4) - - - - - - *epidemica*; videte SYDENHAMUM *ſect.* 4. *c.* 3. *de febri epidemica dyſenterica*: indicabantur in illa bis, ter, purgantia.

5) *A revulſione*; centies in anno, qui multa praxi gaudet, capitis dolores purgante tollit. Capitis dolor chronicus ſæpe a nimia extenſione vaſorum enkephali. V. ſ. in pede ſæpe juvat, ſæpe tantum ad tempus, redeunte dolore. Purgantia aſſumpta ex maſſ. pil. Coch., RUFFI, ſcammon. bis, ter in ſeptimana, per tres, quatuor ſeptimanas exhibita, ſæpe rem totam curant, eſtque ratio in promptu: vaſa ſunt nimia copia extenſa; hinc dolent, & quia duro oſſi apponuntur, vehementer pulſant. V. ſ. vaſa deplens ſedat malum. Si depletis vaſis vim contractilem penitus recuperent, ut poſſint in æquilibrio manere cum ſanguine, curata eſt kephalæa, modo id æquilibrium perennet. At vero, ſi plethora cito renaſcatur, antequam vaſa robur antiquum recuperaverint, kephalæa renaſcitur. Unde v. ſ. ſæpius repetenda; qua ex re fit, ut corpus debilitetur, & vaſa debilia ad minimum raptum ſanguinis verſus caput iterum dolori cauſam præbeant.

Ex oppoſito purgantia ſæpe repetita minus quidem deplent vaſa, ſed a minima derivatione, quam per ſyſtema meſentericum purgantia a capite faciunt, vaſa paulo minus extenſa parumper poſſunt ſe contrahere; iterato purgante, antequam plenitudo nimia renata ſit, iterum parum; & ſic multiplici repetitione demum robur antiquum nanciſcuntur.

An ergo ſemper kephalææ ex hac cauſa natæ alterutro horum reſtituuntur in ſanitatem?

Minime; ſi enim præ diſtenſione nimia & diuturna, vaſa robur penitus amiſere, vel maximam partem, diſtenduntur perpetuo, & dolent; ſive ipſa præ extenſione; ſive pericranium, in quod premunt. Idem verum, ſi in dura matre vitium hæreat.

Unde ſæpe conducit, abradere totum capillitium, & pannis ſiccis, aromatico fumo imbutis, quotidie bis, vel ter, fricare caput, ut, ſi in vaſis externi capitis vitium hæreat, hæ hac lege roborentur; quod ſcitis in noſocomio cum inſigni effectu in inveterata kephalæa cum vertiginibus factitatum eſſe.

In percuſſione, aut vulnere capitis, ubi effuſus cruor apoplexiam aut minatur, aut facit; in effuſione ſanguinis in thoracem, abdomen, purgantia antiphlogiſtica, ſed liberali manu, continuo uſu adhibita, egregii uſus ſunt, & ſummæ ſæpe efficaciæ in his morbis. Hæc illa *cura reſorptionis*, vel *revulſionis*, & v. ſ. & purgantibus iteratis conſtans, quam ex BOERHAAVIO, & *Ill.* PRÆSIDIS *Commentariis*, & propria praxi, toties vobis laudavi in vulneribus atque contuſionibus capitis, thoracis, abdominis; in artuum fracturis cum contuſione; in contuſione notabili omnium in corpore partium.

In anginis ſeroſis, phlegmaticis, purgantia ſunt infiniti uſus revellendo: in anginis vere inflammatoriis haud adeo, quamquam etiam ibi eccoprotica proſint; non, quod materiem morbi crudam inde revellant, ſed quod derivatione humorum ad inferiora efficiant, ut in loca inflammata minor fiat humorum appreſſio. Conamur ſaltem tunc, ut & in phrenitide & pleriſque inflammatoriis morbis partium

ſuperiorum, per enemata frequentia ſyſtema meſentericum laxiſſimum ſervare, ut eo turgente minus obruantur ſuperiora.

6) *A ſignis coctionis*. ſi coctio prægreſſa, ſi motus critici, ſi denique ſymptomata critica faciant colicos dolores, ambigui quandoque hæremus, utrum natura criſin ſit molitura per renes, an per inteſtina, ſi renes ſimul doleant: id enim in renum affectibus ſolemne, ut dolores colicos adjunctos habeant. Si vero inteſtina tantum doleant, & non renes, potius exſpectamus criſin per alvum. Si & renes doleant & inteſtina, criſis forte per utramque viam fiet. Monui alia occaſione ex variis HIPPOCRATIS locis, criſes quandoque contingere & per urinam, & per alias vias; quandoque, idque decretorie, per ſolas urinas.

Igitur in omnibus his caſibus enemata ex æquo proſunt utrique eventui; emolliunt quippe inteſtina & renes, ita ut per utramque hanc viam fieri poſſet evacuatio; juvante decocto hordei cum melle & nitro. Si non ſat cito votis reſpondeat, decoctum tamarindorum cum ſale polychreſto utramque abſolvit paginam, juvatque ſimul abdomen & lumbos obvolvere cataplaſmatibus, fomentis.

7) *A ſtatu ægri*; ſi æger talis ſit idioſyncraſiæ, ut, ſi quid ipſi deſit, natura per alvum ſe expediat malis; ſi homo ille aſſuetus ſit, bis, ter, quater in anno diarrhæa corripi, & illa non apparente ægrotare; utique indicatur tunc ante omnia purgans: niſi nova atque inſolita ægritudo ipſum manifeſto aliquo errore invaderet; v. g. pleuritis, aut alius morbus a refrigerio corpore calente ſuſcepto: tunc enim foret ſequenda vera morbi indicatio.

§. 1211. *Vetatur a contrariis.*

1) Ergo vetatur ab alvi fluxu colliquante, ut ante expoſui.

2) Quando nulla ſunt indicia materiæ latitantis in inteſtinis: quid enim purgare velimus, ubi, quæ purgetur, non adeſt materies?

3. 4) Vetatur, ſi epidemici natura non indicat.

5) Vetatur in morbis, ubi revulſio nulla juvare poteſt, immo noceret; in pleuritide, peripneumonia, &c. enemata tamen, ut antea dictum, juvare poſſunt.

6) *Vetatur a cruditate*; contra præceptum HIPPOCRATIS in *fragmento heurniano*, N. 19-27.

7) Vetatur, ſi natura ægri repugnat; ut in Hyſtericis, Hypochondriacis, multiſque aliis, qui a purgantibus male habent.

§. 1212. *Materies movenda*, &c. diluendo, ſolvendo, dividendo materiem, ut in vomitu dictum.

In pertinaci alvo juvant egregie frictiones abdominis: ſed ſæpe dolores ventris illas non ferunt. Cataplaſmata toti ventri appoſita, continuo renovata, epithemata quoque ex emollientibus parata cum leviſſime ſtimulantibus floribus, vidiſtis ſæpe in noſocomio egregii effectus fuiſſe. Balnea, ſemicupia juvant emolliendo totum infernum ſyſtema, maxime ventris.

§. 1213. *Excitatur* 1) *diluentibus*; ſi enim talia hauriantur calido corpore, & atmoſphæra, fiunt diaphoretica ac ſudoriſeca. Sed attendite, frigus oportere eſſe modicum, alioqui augere poſſe ventris dolorem.

Etiam potus hos non oportet eſſe fervidos actu, quum ſic diaphoreſin excitarent, ſudoreſve; non oportet eſſe frigidos, aut potius diuretica fierent, ut *capite de* DIURETICIS videbimus, ſed moderate calida. Juvant eo aquæ ſelteranæ, aquiſgranienſes, imprimis ſedlicenſes, carolinæ, aquæ vitriolicæ, aquæ ſalinæ; ut multæ per Germaniam celebrantur. Sal ebshamenſe, ſal carolinum, ſal ſedlicenſe,

aqua multa dilutum. Serum lactis, lac ebutyratum, roob pomorum acido-dulcium, roob mororum, roob ribesiorum, roob sambuci, roob cerasorum, aqua calida dilutum. Ipsi horræi fructus recentes in aqua, aut sero lactis cocti; uti satis patet ex abusu horum, quo choleræ, diarrhææ, dysenteriæ oriuntur.

Excitatur plurimis hominibus alvus omni mane hausto per fistulam fumo tabaci. Cum saliva aliquid hujus stimuli deglutitur, ut hinc intestina in alvum promovendam proritentur.

Excitatur aliis bono vitro gelidæ, omni mane sumpto; vel solo, vel post chocoladam; aliis & jejune, & post jentaculum.

2) *Lubricantibus, simulque acrimonia facili stimulantibus utcumque. Olea blanda, recentia, pressa;* olea recenter pressa, blandaque vix possunt dici stimulo agere; si enim quid habeant, id plane in oleo obtusum hæret, quamdiu est recens pressum. Sed acrimonia hærens in intestinis quandoque ita intestina contrahit, ut alvus pertinaciter claudatur. Oleum epotum & involvens hanc acrimoniam contractionem solvit, soluta contractione alvus solvitur.

3) Fæces siccæ implent intestina, ut fere crepent, & quasi unum corpus efficiant cum intestinis: oleum epotum largiter emollit fæces & interponit se inter molem fæcum, intestinaque. Ne miremini hoc: oleum, utut crassum appareat, est penetrantissimum & longe penetrantius aqua. Si campana in antlia pneumatica corio madido imposita aera externum utcumque admittat, corium magis humectatur aqua, ut turgescens ingressum aeris impediat: verum, nonnunquam affusa aqua non sufficit, affunditur oleum: penetrat illud per minimos poros, per quos aqua adeo subtilis non potuerat penetrare, & via occluditur aeri externo.

4) Oleum largiter epotum, & nunc a nobis consideratum, ut solvens alvum, ipsum illud oleum alvi fluxus, aliis remediis non sistendos, sedat. Innumeræ dysenteriæ longe mitius se haberent, ut dixi & demonstravi nuperrime in binis dysentericis in nosocomio, si Medici hac ratione agerent. Vidistis in juvene dysenterico, quum valida febri laborans & intolerabili ventris dolore, post copiosissimam alvum, quam, antequam ad nos advenerat, habuit, immisso enemate oleoso & epoto emulso, cataplasmate quoque emolliente ventri toti circumdato; vidistis, inquam, simul & semel totam dysenteriam curatam, febrimque continuam mutatam in tertianam, sine ullis fere remediis sexto paroxysmo in sanitatem integram abivisse.

Si ibi purgans dedissem, quia dysenteria aderat, utique alvum enormem pessimam, doloresque enormes produxissem. Dolor enim immanis, qui ægro in intestinis aderat, oriebatur ex eo, quod acris dysenterica materies abraserat mucum naturalem tunicæ villosæ intestini. Acre purgans ultra datum crudeliter nudos hos villos afficiens, eo undique applicuisset humores, ut ubique ab acribus applicatis ad nuda sensiliaque loca fit; ipseque demum sanguis ex nudis vasis prolectus his se miscuisset humoribus. Dum talis alvus prodit, & continuo redditur stimulo, solent Medici ægro proponere, pessimam latitare materiem, eamque denuo post paucam ab opiatis quietem, purgante expellendam esse: iterum purgant. Enectus fere pauper æger dat materiem fœtidam, putridam a sanguine, qui tempore quietis effusus ex vasis minimis in cavum intestini ubi putruerat. Horrore affecti Medici iterandum purgans dicunt, ne includatur intestinis pessimus hospes. Sic sensim omnia intestina depauperantur, donec tenesmi molestissimi, frequentissimi oboriantur,

& plures ægri tunc plane emaciati pereant.

Ex opposito, eo, quo egimus, modo illico omnes fere compescuimus dolores; ultra 47 horas oleum in ventre mansit, & posthac iterum materies naturalis stercoracea prodiit.

Verum, nolim credatis, sic vos omnem curaturos dysenteriam: contrario enim modo agentem me vidistis præterito mense Junio in Custode ægrorum. Pari ratione internis externisque remediis ille tractatus post 24. horas quietis & blandæ tranquillitatis copiosissimam & frequentissimam dejecit alvum, cum sopitorum augmento dolorum. Concludebamus, in illo rem aliter se habere, ac in priori ægro; in priori materiem pravam alvo penitus exivisse, superstitemque intolerabilem dolorem minus malignitati materiæ, quam nudis deberi papillis: hinc oleosa, emollientiaque omnia nudas has partes denuo oblinivisse, sanasse: hinc & dysenteriam penitus curatam esse, cum omnibus suis sequelis.

At vero in posteriori hoc ægro conclusimus, oleosis emollientibusque nimiam ademptam nervis sensilitatem; attamen copiam malignæ materiæ in intestinis restitisse, antiquos quæ renovaret dolores; hinc drachma rhei ipsi data; unde fœda denuo alvus copiosaque. Hac operatione ad finem deducta & enema oleosum, & emoll. cataplasma, & emulsum paregoricum, involvens denuo adhibuimus. Conticuere dolores; alvus post triduum bona rediit; homo curatus est, continuatis per multos a curatione dies iisdem auxiliis.

Oleum ergo alvum claudit, alvum reserat; prout est conditio assumentis.

Inter olea potanda amygdalinum præfertur, quia minus ingratum: verum, si mihi detur integrum, quid velim præscribere, oleum lini præfero; tum propter miram, quam habet penetrabilitatem, tum propter tardum rancorem. Penetrabilitatem observavi sæpius, modo mihi inexplicabili: sæpius videram in urina sequente post enemata ex solo oleo lini injecta, guttas oleosas collectas. Putavi vas fuisse impurum; cura sollicita vasorum habita est; tamen idem phœnomenon. Quibus, quæso, viis hoc oleum ex intestinis in vesicam penetravit? forte oleum amygdalinum ejusdem penetrabilitatis est; sed, quum non adhibeatur ad 8, 10, unc. in clysmatibus, ideo demonstrari non potest tantarum virium esse. Ergo saltem præferendum illud, de quo id demonstratum habetur; estque pluries mihi repetita hæc experientia.

2) Præferendum est oleum lini, quod longe tardius amygdalino corrumpatur: hinc, si ratione purgantis eo utamur, perinde est, qualenam adhibeatur; si vero ad sistendam alvum, oleum amygdalinum, per 47 horas in intestinis hæsitans, facile ibidem rancescere & priores potuisset renovare dolores: id quod ab oleo lini non ita timendum. Oleum olivarum quoque tardius, quam amygdalinum, rancescit.

Redeamus in viam! Jura pinguia, decocta emollientia, horumve extracta, sive mucilagines, agunt pari, sed debiliori modo, quam exposita olea. Si his jusculis, aut decoctis quid salis addatur, emolliunt simul, atque stimulant, ut TEXTUS vult.

Sequuntur sex classes purgantium, quæ a prima mitissima sensim viribus agendi crescunt ad quintam classem usque: sexta classis ex omnibus variis hisce simplicibus composita dicta respicit: quæ porro quum ex *Materie medica*, & *Chemia* nostis, properabo ad sequentia.

§. 1214. *Horum delectus*, ex mitioribus, vel fortioribus:

Dosis, major, minor;

Formula, in pulvere, hauſtu, decocto, pilulis, condit;

Præparatio, infundendo, coquendo, extrahendo, deſtillando;

Oportunitas, in principio morbi, aut fine: ſive ratio dandi prophylactice, aut therapeutice;

Indicantur ut de vomitoriis dictum eſt; quare eadem ad purgantia applicentur.

Imprimis vero ex indole materiæ educendæ; ea enim ſi alkalina, vel acida, vel empyreumatica, vel glutinoſa ſit, prorſum alia ubique purgantia poſtulat.

Varias appellationes purgantia nacta ſunt: en maxime obvias:

1) *Eccoprotica;*
2) *Purgantia per epicraſin*;
3) *Minorativa*;
4) *Laxantia*;
5) *Cholagoga*;
6) *Phlegmagoga*;
7) *Hydragoga*;
8) *Melanogoga*;
9) *Panchymagoga*.

1) *Eccoprotica*; ἐκκοπρότικα, κόπρος *ſtercus*: eſt mitiſſimum genus, tantum ſtercora educens; ut multis hominibus eſt hauſtus aquæ frigidæ, jejuno ventriculo ſumtus; pluribus aliis tabaci fumus ventriculo per fiſtulam hauſtus; vel hauſtus coffeæ, ſeri lactis, potus Thée Cioccoladæ: ita, ut multis ſit eccoproticon primus hauſtus, qui vel frigidus inteſtina ſtimulat, conſtringitque, ut fæces expellant, vel calidus inteſtina laxat, fæces diluit, ſicque exire compellit. Fumus tabaci nonnihil inviſcatus & cum ſaliva deglutitus ſtimulo ſuo inteſtina ad deponendum incitat. Aquæ minerales ſalinæ id quoque faciunt. Hac ratione etiam ſal marinum, gemmæ, fontium, montium, eſt eccoproticon, quatenus mixtum alimentis inteſtina ſtimulat ad excretionem. Ita vinum poteſt eccoproticum dici, quod epotum blando ſuo ſtimulo inteſtina compellit ad excretionem. Omnia alimenta acriora hanc ob cauſam ſunt eccoprotica.

Quare alimenta acriora, copioſius aſſumpta, vel ſtimulo nimio inteſtina conſtringunt, ut ſiſtatur alvus; vel ita irritant, ut fiat diarrhæa materiæ alimentoſæ, non coctæ.

Vere itaque HIPPOCRATES jam affirmavit, & alimenta poſſe vera pharmaca fieri.

2) *Purgantia per epicraſin*; quaſi per *admiſtionem*, aut *adtemperationem*: GALENUS *l.* 2. *de Alim.* ἐπικρασιν exponit « cacochymiæ curationem, per quam paulatim evacuatur, quod vitioſum eſt, inque locum ejus, quod bonum eſt, reponitur ». Hæc conveniunt in multis chronicis; 2) apta quoque ſunt in morbis, ubi abſolute purgandum eſt, v. g. in ileo in colica clauſa, quando poſſumus ita de hora in horam purgans dare, donec fluat alvus; in quibus morbis quandoque quintuplo, decuplo plus requiritur, quam quidem alias. 3) Conveniunt, ubi vomitus nimius purgans rejicit, repetitis igitur vicibus, dum pars ad inteſtina ſenſim pervenit, purgatio ſequitur. 4) Conveniunt in hominibus vix ullis purgantibus mobilibus: larga nimium doſis audacter tunc data, omnia ſurſum deorſumque quandoque movet, & corpus reddit ægrum. Hinc ſtrenua doſis, ſed per epicraſin data, ſemper ſcopo medico mihi ſatisfacit.

3) *Minorativa*; vix differunt ab eccoproticis.

4) *Laxantia;* quoque ſimiliter agunt.

5) *Cholagoga*; χολὴ, *bilis*; *bilem ducentia*: in hac claſſe poſuere rheum, folia alexandrina, caſſiam, tamarindos, ſuccum roſarum pallidarum, &c.

6)

6) *Phlegmagoga*; *pituitam ducentia*: v. gr. aloe, gummi maxime ferulacea, ſapo venetus, pil. Ruffi, cochiæ, agaricus.

7) *Hydragoga*; aquam evacuantia; ſcammonium, jalappa, colocynthis, medianus ſambuci cortex, turbith, &c.

8) *Melanogoga*; quæ bilem atram potiſſimum purgant; ut helleborus albus.

9) *Panchymagoga*; compoſita ex ſingulis quatuor ultimarum claſſium. Crollius propoſuit hac ratione ſuum *panchymagogon*, in *Baſilica* ſua *chymica*. Tale quid etiam proſtabat in *Pharmacia viennenſi*. Extractum catholicum habet fere ea quæ panchymagogon.

An diſtinctiones ita ad amuſſim ſe habeant, ut præciſe purgantia cholagoga in nullum alium, quam in bilioſum humorem, agant; hydragoga nil niſi ſeroſa educant, &c. merito dubitabitis, quia hoc impoſſibile eſt. Tamen id verum fateamur, multum intereſſe, quid dederimus.

Hippocrates, de helleboro agens, hinc inde ſparſim in operibus ſuis, ait, in ventriculo ſi ille maneat, & eo verſus alliciat quaſi humores atrabiliarios, perque vomitum expellat, tunc bene agere, ſed ſæpe & ex ventriculo ad inteſtina tranſire. — Videmus ſpaſmos, convulſiones, hypercatharſes oriri ab helleboro lethales. Hinc remedium ſuſpectum & fere venenum, niſi ſapienti manu dirigatur: unde Hippocrates, curaturus Democritem, quem inſanire ab atra *bile Abderitani* ad Hippocratem ſcripſerant, miſit epiſtolam ad Cratevam, ſummum Botanicum, & juſſit eum, quo in loco montium helleborum debeat quærere, quomodo colligere, & quibuſnam in vaſis exacte clauſum, nequa vis pereat, ad ſe tranſmittere. Verum perdidimus ea ſcripta, quibus & vera præparatio, & doſis, & dandi methodus Hippocratis contineantur; ut ultra de hiſce ſciamus nihil.

Id ſaltem tum ex cognitione Materiæ medicæ, tum ex antiquorum monumentis pateſcit, varia ſua actione, varia humorum eductione, immenſum differre purgantia: neque enim rheum aquas educit, quemadmodum ſcammoneum, aut jalappa; neque manna, aut caſſia, gluten adeo expellunt, quam aloë, neque cæteris paribus caſſia corpus fatigat, uti colocynthis. Ita, ut pro ratione morbi aut calidi, aut frigidi, pro ratione materiæ peccantis, etiam purgans ſit eligendum, præparandum, exhibendum. Si homo purgandus putrida colluvie ſcatens, non dabimus ſcammoneum, colocyntidem, quæ etiam ex corpore non putrido putridos educunt humores: ex manna, tamarindis rheo, cremore tartari, paratum pharmacum prodeſt, & ſic de reliquis. (*)

§. 1215. *Promovetur*, &c.; incerti paſſim vacillant juniores Medici circa hoc. Rogant ſæpe numero ægri, quid debeant ſumere poſt purgans, non eſt lex univerſalis: jus ſolitum ſtimulo ſuo juvat actionem purgantis; ſed quatenus pingue impedit, ne nimios excitet cruciatus. Calida autem hæc, v. g. jus, ſerum lactis, oportet aſſumere, quum cæterum colici dolores excitentur, dum purgans in corpore eſt. De hac re generalis regula nunquam ſtatuenda. Vidi, qui vix purgarent, ſi

(*) Eſt etiam differentia in agendo: fortiora, ut colocinthis, ſcammoneum, jalappa, ſimul unita. [nam ſeorſim debita doſi ſæpe violenter agunt] agunt ſæpiſſime ratione blandiſſima, ut homines fere caligas conſpurcent, ſi non ſint expediti: mitiora tamen, ut rheum, folia alexandrina, plura tormina excitant. Ita, ut purgantis vim ex faciliori aut difficiliori actione metiri non debeamus. De H.

biberent, quia purgantis stimulus fere quiescebat; si vero nihil sumerent, bene purgarentur. Hoc usu dicendum, quando homines ita, quod experti sint, nobis narrant. In genere jus carnium est optimum & consuetum: multi etiam bene habent a potu Theæ, aut coffeæ.

Verum, ut quæ praxis doceat, huc referamus, dantur casus, ubi opium purgantis actionem unice promoveat.

SYDENHAMUS in *schedula monitoria* ait, in iliaca passione, si æger purgantia evomeret, se dedisse gutt. XXV. sui liquidi anodyni, & dein paulo post purgans. « Hoc enim, inquit, tempore catharcticum sub laudani tutela assumtum retinebatur, ac suo tandem defungebatur munere. Verum, si anodynorum virtute ac vi jam penitus infractis, vomituritio ac dolor demum redierint, cathartico interim in corpore restitante, in hoc casu ex dejectionibus per inferiora, spe omni impræsentiarum abjecta, ad usum paregorici, supra descripti, revertendum, idemque eousque repetendum, quarta, vel sexta quaqua hora, donec intestinis quies omnimodo inducatur, ac proinde motus eorum naturalis deorsum versus restituatur. Quo quidem tempore catharticum, quod hactenus, ob contrarium intestinorum motum, in corpore sisteretur, jam operationem suam per sedes exseret: quantumlibet ex tam repetito narcoticorum usu, plane contrarium effectum iri videatur. »

Confirmat ea, quæ hic dicit, exemplo contingente, quo tempore hoc scribebat. (*)

HUXHAM, *Differt. de morbo colico Damnoniorum*, jubet purgantia opio jungere, sic enim facilius, soluto spasmo, purgans operari: probat ex RIVERIO, *cap. de dolore colico*, qui dedit aloes ℥j, scammon. gr. vj. laud op. gr. ij. & *Centur. II. obs. I.* gr. v.

Non solum opium, hac ratione datum, promovet actionem purgantis, verum etiam ipsa purgantia, una cum opio data, quandoque operantur egregie, quum cæteroqui tantum evomerentur. Vidi tunc operari in incipiente ileo purgans datum per epicrasin ex elect. diaprun. ℥iß, laudan. puri gr. iij, aq. meliss. ℥viij, ut omni quadrante horæ sumeret unciam.

Non dico, omnem ileum, vel hac methodo, vel methodo SYDENHAMI, tolli; absit! sunt enim morbi hi & hisce similes plane immorigeri. De ileo agens docui qui tunc agendum sit: nempe primum per fumum nicotianæ ano ope apti instrumenti injectum, dein per largum mercurii crudi haustum. Exempla bonorum effectuum tunc simul exhibui, vidimusque unam ex rationibus, cur ileus lethalis, hanc esse, quod nimis sero, vel nimis parce, hæc remedia adhibeantur. (**)

Circa ea, quibus purgantia juventur, aliud quid observandum. Dolores sæpe tanti per abdomen, vel etiam citra dolo-

(*) Immo, narravi Vobis alia occasione casum desperatum, ubi pater Medicus, instante, ut videbatur, morte, dabat quadruplam aut quintuplam dosin puero suo, ut cum minoribus torminibus moreretur, idque omni trihorio repetens cum aqua & syrupo menthæ: vomitus cessat stercoreus & enematicus, mitigantur dolores, & aperta alvo jam pro morte redit sanitas. De H.

(**) In ileo id semper advertendum, quod quo diutius duret, eo fiat pertinacior: unde præstaret, ea remedia adhibere, quæ per se nunquam nocent & interim summæ sunt efficaciæ. Fumum nicotianæ quid nocebit adhibuisse, mox ubi ileus formatus videtur? Sane gangrænam natam fumus ille, aut epotus mercurius, sanabunt nunquam. Habemus (dum hæc scribe-

res contracta & ficca adeo inteftina, ut materies depellenda vix queat loco moveri. Eo in cafu epithemata, cataplafmata, unguenta emollientia, balnea fimilia calida emollientia, tum fedando dolores, tum humectando ficca inteftina, egregie promovent actionem purgantis. Promovetur denique enemate ftimulante craffa inteftina.

§. 1216. *Siftitur potu olei*; actiones purgantium quandoque funeftæ funt, 1) ex vitio latente in corpore, ex idiofyncrafia, ex vitio Pharmacopœi famuli, juftum pondus fupergreffi, ita, ut vel prudentiffimus Medicus opus habeat, vim ejus infringere, fiftere. 2) Imperiti Medici, aut circumforanei, habent duas, tres formulas purgantium, quibus unice utuntur in quavis ægritudine: immo vix praxin aliam norunt, nifi vomendo, purgando, fudores ciendo: unde in quovis morbi genere, & in quovis morbi ftadio, utuntur purgante: putant fe Medicos effe, dum remedia valide moventia & expellentia nomine noverint. Sed apte ad rem HEURNIUS in notis ad laudatum jam fæpe *fragmentum* HIPPOCRATIS *de purgantibus*. « Nam & vina non data apto tempore nocent. Pharmaca dicebat HEROPHYLUS, nihil funt, & pharmaca manus Dei funt: ut nimirum in ufum flectuntur dextre, vel finiftre. Plurimi hodie falluntur, exiftimantes, in remediis ipfis fanitatem habitare: verum pharmaca funt medicæ artis inftrumenta. At inftrumenta nullius artificis opus per fe abfolvunt, nifi docte in ufum flectantur. Nec enim, fi mihi affabre facta inftrumenta Pictorum dentur, Pictor ero. » Videte etiam terribiles hiftorias hujus imprudentiæ apud PETRUM FORESTUM, *lib.* 22, *obf.* 16.

Quacumque igitur de caufa five per imprudentiam, five per infcitiam, five per idiofyncrafiam, id effectum fuerit, ut corpus nimia catharfi in periculo fit, oportet, quemque Medicum mox parata habere, quibus motum nimium confopiat, inftrumenta. Fit autem hoc.

1) *Potu olei, oleofis blandis;* ut hifce invifcatus purgantis ftimulus ceffet irritare inteftina & provocare undique humores.

2) *Acidis*; inepta PARACELSI & HELMONTII præparatio fcammonei id docet. Voluere vim fcammonei cicurare: igitur cum pomo cydonii in furno excoxere. Acidum aufterum cydonii, junctum fcammoneo titulo diagrydii, facit, ut fi jam eo velimus purgare, dupla dofi indigeamus. Si igitur a fcammoneo, jalappa, elaterio, gutta gamba, (gummi guttæ) nimia hypercatharfis fiat, illico fpirit. fulphur. per campan. ad gutt. XXX. XL. L. in larga aquæ copia fedamen affert. Acetum ipfum arripimus illico, ne tempus prætereat exfpectando.

3) *Adftringentibus*; ut biftorta, fimaruba, alumen rupeum, tormentilla, agrimonia, cort. granatorum, cort. tamarifci, cort., fol. quercûs, cortex peruvianus, &c.; fomenta ex fimilibus cum vino adftringente parata, toti ventri circumponenda.

4) *Opiatis;* fecure vim nimiam fiftentibus, & fenfilitatem pro tempore adimentibus nervis: gr. iij, in larga mixtura aquæ menthæ dentur per epicrafin, donec malum conticefcat, in ufum etiam vocanda enemata opiata. — Per multos

---

bantur) iterum novum cafum in nofocomio civium; in quo puer a ftrangulata hernia iliacus, fumo tabaci integre citoque eft reftitutus: femina etiam hac methodo hyeme inibi fervata. De H.

annos viri litteratissimi, sed hypochondriaci, curam habui; cui ira, quæ ipsi frequens, mox alvum aquosam, limpidissimam, copiosam faceret; ut in aliis fit limpida, aquosa urina. Decies conticuit alvus dato enemate ex ℥vj lactis & gr. iij opii. Si non juvent talia, addimus enemati huic therebinthinæ ʒj, cum vitello unius ovi subactam. Hac methodo etiam diarrhœam colliquantem phthisicorum sæpe per aliquot dies compescimus.

5) *Spirituosis*; hypercatharsis non raro a renosis non bene solutis, & ad intestina fixe inhærentibus. Spiritus corpori ingesti, satis meraci, ut spiritus vini, frumenti, juniperi &c. solvunt illam resinam & sic sedant hypercatharsin. (Addi tum simul potest unum alterumve granum opii, ut, præter virtutem hanc spirituosorum, resinas intestinorum parietibus adhærescentes solventem, simul & obtineatur scopus alter, illico n°. 4. expositus.)

6) *Revulsione in alias partes quascumque*; Veterum methodo, cucurbitas applicando ad loca epigastrica; vel excitato vomitu: (*) verum priora dicta videntur tutiora, promptiora.

1217. *Fit & evacuatio*, *&c.* alius modus aptissimus ad exonerandam alvum, quo remedia applicantur per annum ad locum ipsum affectum, si hoc fieri queat. Incertum tamen, quousque perveniant. Ipse in me expertus fui in morbo, quo jacenti mihi in dextrum latus enemata ex sinistro latere per regionem mediam epigastrii supra umbilicum ad latus dextrum transirent; verum sæpe eousque non perveniunt.

1) si colon flatibus nimis distentum;

2) si in fluxu recti cum colo in sinistro latere sub liene, sit nimius collapsus, vel compressio tenuium intestinorum, materie alimentosa, aut aere nimis impletornm:

3) si in colo stercora multa insint:

4) si inflammatio in colo adsit, illud coarctans:

5) si colon in hernia sit interceptum.

Cæterum enemata, sive intrent usque ad diverticulum cœci, aut valvulam bauhinianam, sive non eousque, possunt habere egregium usum, ut ex sequentibus patebit.

Indicantur ergo

1) *a loco affecto*; si anxietates, dolores sunt in intestinis: ergo in omni morbo inflammatorio intestinorum, in colica clausa, immo etiam in scirrhis intestinorum, quæ intercipiunt alvum, enemate autem molli immisso transitum excrementis concedunt, vel intestinum dilatando, si scirrhus in colo, rectove sit vel fotu suo intestina tenuia laxando, ampliando. In hæmorrhoidibus chronicis, nimis tumentibus aditumque fæcibus præcludentibus, emolliendo, intestinum amplificando, viam parant: in compressis intestinis a graviditate, a mole aquarum in abdomine effusarum, viam aperiunt ampliando & leni stimulo compressa intestina in motum peristalticum agitando.

2) *A materie educenda*; dura compacta, unde vincit illa vim fibrarum intestinalium: vel etsi dura illa non sit, tamen vis fibrarum debilior sit ad propellendum: unde indicatur in crisi tali

3) *a viribus attritis ægri*; ita, ut necessario purgante indigeret, verum

(*) Ait HIPPOCRATES, *Aph.*6——15. « Diarrhæa detento sponte superveniens vomitus diarrhæam solvit. » *Aph.* 4—— 83. » Mictio noctu multa contingens, parcam dejectionem significat. « Si igitur natura eo vergat, ducenda; potest quoque sine naturæ ductu tentari. De H.

actionem ferre nequiret. Alvus tamen, quum necessario sit exoneranda, enemate sollicitetur;

vel *ejus temperie* indicatur, quum nunquam in sanitate purgans ferre potuit sine animi deliquio, & tamen nunc in discrimen incurreret, si alvum non deponeret.

4) *A siccitate*, *calore*, *motu nimio humorum in acutis*, sane hic est eorum egregius usus. Enemata applicata sine stimulo, a vasis lacteis & venis mesentericis imbibuntur, ut quandoque nil eorum alvo exeat.

Igitur enemata aquosa dum imbibuntur, sanguinem diluunt, & sicca solida emolliunt, humectant. Enemata aquosa, mixta cum nitro, cum sapis horreorum, assumta a lacteis, &c. calorem mitigant. Enemata refrigerantia & emollientia assumta intra sanguinem mitigant acre, quod in humoribus motum nimium excitat & refrigerium largiuntur a nimio attritu.

Juvat quod consilio HIPPOCRATIS agere queamus enemate quantum velimus in acutis.

5) *A concilianda revulsione & lenimine requisito in fibris & humoribus acribus*; lenimen mox exposui: sed revulsio nunc exponenda. Enemate primo acriori expulsa fæce jam sunt omnia intestinorum vasa minus pressa, suntque minus pressa omnia vasa viscerum abdominalium, hepatis, omenti, diaphragmatis, lienis, pancreatis, peritonæi, renum, vesicæ, uteri: ergo plurima vasa aortæ descendentis, nunc minus pressa, plus admittunt sanguinis; ergo revulsio fit a capite. Si jam post fæcum excretionem enemata emollientia injiciantur, hisce vasa illa libera intestinorum adhuc magis emolliuntur, laxantur; ita, ut systema mesentericum jam longe plus accipiat, quam antea, fiatque a superioribus eò major revulsio. In phrenitide, angina inflammatoria, inflammatione superiorum thoracis, hæc egregia sunt.

Addenda hic, quæ in *Textu* non sunt, nempe

6) *A nutritione*; exempla visa anginæ inflammatoriæ, ubi intra septem dies vix guttula intra corpus ore intraret; ubi clysmata ex lacte, ex jure carnium cum succo citri, injecta pauca copia, quinque sex unciarum, omni trihorio vel quadrihorio renovata, vitam hominis interea sustinuerunt. In scirrhis faucium, aut œsophagi his fuit vita aliquantisper protracta.

7) *Ab impossibilitate medicamenta per os ingerendi*; morosis infantibus intermittente in febri cortice indigentibus, nec sumere volentibus, corticem coctum triplici dosi ingerimus ope enematum. Tuta sæpe & celeris curatio est. Eluuntur primum intestina a fæcibus bene, idque quotidie, aut alterna die: tum enemata parva injiciantur, tam sæpe, ut triplo dosis major sit ea, qua infans ille per os indigeret.

§. 1218. *Clysmata itaque varia sunt*; nempe ut indicatio jubet: ex fumo tabaci certissima res. Suadeo, ut secundum exemplar, quod vidistis in nosocomio, (expressa etiam formula in *Adversariis Cel.* GAUBII) curetis omnes talia instrumenta fieri, ut in hernis, ileis semper parati sitis.

Atque hinc suppositoria moventia, *stimulantia*, *acria*, *intelliguntur*, *&c.* hæc ano immissa, dum liquefiunt, excitant stimulum ad finem recti, quo sæpe vis peristaltica determinatur deorsum, validissimo tenesmo ad anum, qua determinatione etiam fæces eo versus ducantur. Minus juvant, quam enemata; tamen usui veniunt sæpe in infantibus morosis, quibus enemata applicare, aut purgantia dare impossibile. Juvant etiam in debilibus, quibus purgantia dare & enemata

injicere vix ausi sumus, quia vix moti animo linquuntur; ut in quibusdam fit. Juvant in hominibus, qui his solebant olim sibi siccam alvum, aut inertem provocare. Veteribus magis in usu fuere, quam nobis, quibus enematis applicatio frequentior.

§. 1219. Si est ad magnum stimulum excitandum, vel ad fluorem hæmorrhoidum excitandum, aloë cum melle coquatur in spissam massam. Si est ad alvi eductionem in infante, ex melle cocto, ex sacchari frustulo, ex sebo candelæ, ex caule petroselini, oleo intincto, ex semine carvi saccharo obducto. Si est pro homine assueto suppositoriis, rogandus est, quo suppositoriorum genere consueverat bene deponere?

In rebus pertinacibus, quando nulla arte alvus potest promoveri, etiam hoc auxilium adhibemus, ut omnia auxilia simul applicentur; nescientes, qua via quandoque natura coopertura sit.

DIURETICA.

§. 1220.

Evacuatio per vias urinæ indicatur 1) *a signis coctionis.* Licet natura necdum determinet futurum, quo pellat materiem locum; tamen emollientibus mellitis, nitrosis, acidis saponaceis, ut omnia corporis loca, ita & vias urinæ expeditas conantur reddere. In nostra methodo dandi quotidie 2. 3. mensuras aquæ hordei cum melle, vel indigemus hic aliquo præcepto, quia ea methodo viæ omnes parantur.

2) *A fluxu critico materiæ morbosæ per renes*; quo in casu mox dicta sufficiunt, nisi natura langueat; si langueat, tunc suppetiæ illi ferendæ, ut mox videbimus.

3) *A materie peccante salina*; quum per vias urinæ soleant abire salinæ aquæ, si eo determinentur; quumque per vias urinæ soleat se natura expedire ab omni acriori sanguinis; convenit in nimia salina muriatica, aut ammoniaca, acrimonia, vias has fluxiles (liberas) reddere; uti postea, qua id fiat methodo, dicetur.

Saponacea: si salia atque olea abundent in sanguine; aut, si quis salina atque oleosa diæta multum abusus fuerit; maxime, si alkalina diathesis adsit, cum multa pinguedine fusa, ut in pinguibus hominibus sæpe fit, dum acuto morbo, aut etiam debilitante multum tertiana, quartana, aliove chronico morbo, laborant.

Terrestri subtili; ut, quibus urina sæpe scatet tenuissima farina, quando per aliquod tempus quieverit. Præstat his expeditas semper tenere urinæ vias, ne quando terrestris subtilis materies illa in sanguine manens melancholicam temperiem producat, in qua terrestre abundat; vel, ne stagnans ad renes, aut vesicam, in calculos, aut tophos abeat.

Scorbutica, sive alkalescente putrida per acida saponacea; acida per aquas selteranas, spadanas, &c.; muriatica per aquosa.

4) *A loco affecto*: si renes obstruantur sine inflammatione, indicantur deobstruentia, diuretica: si inflammati sint, aquosa saponacea, sola conveniunt, cum fotu perpetuo per enemata & externa cataplasmata balneaque; sed a fortioribus abstinendum. In calculo renum passim a diureticis abstinendum; quia ignoramus, magnus, an parvus, sit calculus; qui, si pelleretur in angustias ureteris, posset majora mala & mortem, creare. Hinc medici nunquam in renum calculo audent diuretica præscribere.

5) *A constitutione epidemica*, uti HIPPOCRATES talem observavit, in qua

multi sola urina judicabantur; urina crassa, alba, multa. Naturæ tunc succurrendum eo, quo mox dicetur, modo.

6) *A temperie ægri, auscultante huic evacuationi, aut assueta*: libero copiosoque urinæ fluori æger in sanitate semper fuit assuetus: jam aliquo incommodo laborans, parum urinæ emittit. Diuretica, & cum temperie, & cum natura mali, convenientia tunc indicantur: metu, ne forte hinc præsens malum, aut natum, aut fotum sit; ea spe, fore, ut restituta diuresi, aut præsens malum cesset, aut mitescat.

§. 1221. *Vetatur a contrariis*; ergo, si neque signa adsint coctionis, nec conamen naturæ, ut per renes critice materiem evacuet: nec materies ullo modo in corpore acris sit; neque ulla affectio renum adfuerit, neque aut talis constitutio epidemica, aut consuetudo ægri; si demum calculus adsit, diuretica non sunt exhibenda: si imprimis corpus sit bene sanum, cur velimus augere unam excretionem præ alia? Aucta illa forte minuetur, vel cessabit, alia; unde incommodum nasci poterit aliquod. Ridiculi sunt homines, qui vina ideò approbant, quod multum urinæ inde dimittant, reprobantes illa, quæ non auctiorem solita efficiunt diuresin: deberent approbare ea, quibus in usum vocatis sana natura manet, uti in sanitate semper solet esse. — Æque peccant illi, qui, sani existentes, diuresin ament productam a vinis, quam illi, qui ab alimentis semper laxam petunt alvum, vel profusiores sudores dum interim bona alvo, & sine sudore, rite semper valerent.

§. 1222. *Excitatur usu aquæ copiosæ, vel aquosorum.* Aqua simplex, infusa theata, decoctum coffeæ, &c. si copiose potentur, nec corpus calore, motuve, ad diaphoresin, aut sudorem, disponatur, copiosissimam, tenuem, pallidam, urinam fundunt uti ex *capite de urina* patuit.

2) *Salibus alkalinis fixis, volatilibus; simplicibus vel compositis.* Aqua selterana [cujus analysin genuinam chemicam alio loco dabo] habet sal alkalinum fixum in se: sal volat. oleos. SYLVII cum multa aqua.

3) *Salibus fixis, neutris, compositis*: sal marinum cum pauco succo citri & aqua multa; drachma una salis ammoniaci cum unc. duodecim aquæ; tartarus tartarisatus cum multa aqua.

Ostracodermatis solutis cum acido, in corpore nostro, vel extra illud: ex acido, ostracodermatis, vel lapidibus cancrorum, mixto, tertium corpus nascitur, quod possidet aliquid proficuum in quibusdam intertriginis speciebus & scabiei, tum & vim diureticam. Solvantur, sive potius saturentur, acido extra corpus humanum, si in hoc acidum non adsit: dum vero copiosum in corpore hæret acidum, dentur modo illa absorbentia; quibus tunc & acidum abundans in corpore aufertur; & diuresis promovetur.

Igitur vetatur tale diureticum in acutis crudis, quia natura iisdem cogitur, crudam materiem movere, & ad vias urinarias deponere. Est tamen mos frequentissimus, absorbentia dandi cum admistis acidis.

§. 1223. *Diuretica juvantur vacuo stomacho*: quia tunc via expeditior ad intestina, inde in sanguinem.

Coctione prægressa, ciborum, ne diu nimis illa detineantur a coquendis, sed ut cito ex ventriculo ad intestina eant, & a lacteis primis saltem absorberi queant; tum, ut cocta moveantur, non cruda. Videatur circa hæc SANCTORIUS.

Motu corporis leni; ut humores & vasa parumper agitentur.

Aere frigidiusculo; ne per motum vis diureticorum determinetur ad cutim & per sudores, aut diaphoresin, abeat.

Calidis interim lumbis, hypogastrio, pube, perinæo; ut humorum copia major in totum hocce systema derivetur: frigore enim infimorum materies aliorsum determinaretur, vasis a frigore constrictis, resistentibus. Hinc juvat & lumborum frictio.

§. 1224. *Sistitur, aut sedatur, usu* 1) *emulsionis viscidioris, gelatinosæ* qua sanguis inspissetur, minusque aptus fiat, ut per renes tanta effluat (serosa ejus pars) copia.

2) *Adstringentium & roborantium simul*; nempe; si simus in casu, ubi laxitas vasorum speciem pseudodiabetes facit: quæ petenda ex *capite de* CARDIACIS, in specie secundæ debilitatis.

3) *Opiatis*, quibus omnis humorum motus diminuitur, omnisque secretio.

4) *Determinatis in alia loca, &c.*: rheum v. g. quibusdam emeticum fieret, si potu tepido determinaretur, ut per ventriculum sursum exiret; cum determinatione ad renes fit diureticum: &c.

Ergo videtis, in diabete prodesse potest purgans, emeticum, diaphoreticum (pro diversitate regiminis simul adhibiti.) *Egregius* HARRIS octuagenarium mercatorem a magna diabete brevi curavit infusione ex rheo, lignis santali, & sem. cardamomi; hac ratione derivata materies ad intestina & cutim.

MENAGOGA.

ET ARISTOLOCHICA.

MERITISSIMO jure sub uno capite AUCTOR hæc comprehendit, quia sanguinis per uterum evacuationem ambo intendunt. Sed lochia non admittunt sæpe ea dicta pellentia: concedo; sed nec menses, ut patet ex §. 1226. *n°*. 3.

§. 1225. *Evacuatio sanguinis menstrui, vel puerperii, per uterum, indicatur* 1) *ab ætate*, 12. 14. 16. annorum, dum puella jam vel akmen adepta est, vel brevi adeptura, vel saltem incipit grandescere. Fallit tamen nonnunquam hæc regula: vidi quippe puellas post menses acceptos adhuc multum grandescere: hinc non tantum ab ætate, sed &

2) *A Plethora*; virgo quandoque & statura parva esse potest, & plethorica; ita, ut copia adsit pro mensibus educendis, & ut tamen pergat crescere præ copia plethoræ, & facili extensione: ut enim feminæ, quæ & gravidæ & simul omni mense menstruatur; ut feminæ dantur, quæ infantes lactant, & tamen habent abundantes menses; ita & virgines sunt menstruantes, & tamen post hunc terminum adhuc crescentes in magnam proceritatem.

Verum, quemadmodum magis frequens est, ut feminæ gravidæ aut lactantes non menstruentur; ita etiam virgines plethoram maxime colligunt, dum corpus ad augendam proceritatem cruore minus indigere cœpit.

(Quæ hic circa indolem fluxûs menstrui inseruit HAENIUS, ceu ex PHYSIOLOGICIS aliunde nota, omisi.

Dum hæc catamenia aut parcius fluunt, aut tardius, aut omnino non, passim talis fœmina ægrotat.

In hac ægritudine remedia requiruntur, quæ suppressa catamenia restituant: his restitutis passim sanitas redit.

Verum, multa hic advertenda, antequam quis ad hæc remedia confugiat.

Plethora oportet ut adsit, neque morbi ulli, qui a retenta plethora originem non

non ducant : (*) v. g. menses retardant, subsistunt, quod mulier pleuritide correpta in phthisin pulmonalem inciderit. In femina Hagana phtisica eramus occupati *Ill* BARO VAN SWIETEN tunc adhuc Leidæ agens, & ego, ut phthisi mederemur. Empericus Medicus posthac salutem promisit affore, si redirent menses : dedit emmenagoga multa, ipsumque Martem ; hæmoptoica facta inde mulier misere periit.

Quippe morbus talis non fert ejusmodi remedia ; quin potius febris exin accenditur, & humores rarefiunt, & per debilia pulmonis vasa ruunt foras.

Idem observandum, si ex quacumque alia inflammatione nata fuerit suppuratio.

Quin deest præcipua causa his feminis, quæ menstrua producat, plethora : si enim quandoque fiat in hisce v. s. ea non ad plethoram resolvendam instituitur, verum potius, ut de lardacea materie sanguinis, febrim hecticam augente, sensim quid dematur, utque vita, pro tempore minor reddita, minus promoveat suppurationem, facilius medicamenta antipyca admittat.

Itidem, si ex ipsis menstruis directa via morbus oriatur, non ideo jubemur illico, ad revocanda illa medelam convertere ; quin potius summum quandoque in nefas. Mulier, quo tempore menses habitura foret, vel frigore ingenti corripitur ad pudenda, vel terrore magno afficitur, mensesque subsistunt : durat hoc per 2, 3 menses sanguis stagnans spissus fit, extenduntur vasa, extenta hæc amittunt multum de sua vi contractili, oritur languor per universum corpus : ipse demum sanguis a stagnatione & laxitate vasorum fit vappidus, viridis, albus, color, chloroticus in facie & cute nascitur, scilicet ex albo & flavo veluti viridescens : etiam undique incipit corpus hoc tumere, pallescere, ex stagnatione partis magis mucosæ & aquosæ in vasis lateralibus. Superest demum boni sanguinis fere nihil. Femina hæc torpida, debilis, ad minimos motus anhelat ; ita, ut cor palpitet, ipsaque in collo advertatur palpitatio.

Hinc morbus ex solis subsistentibus mensibus natus est ; hunc, si per emmenagoga restituere conetur Medicus, toto cœlo a scopo aberrat. Est casus hic, quo multæ mulieres pereunt. Cacochimia primo est emendanda ; dein corpus disponendum, ut bona regeneretur plethora ; tunc menses vel sponte venturi sunt vel arte provocandi : quomodo cacochymia emendanda, *in capite de* INDICATIONE CORRIGENTE ET EVACUANTE FLUIDA dictum est. Cacochymia educta conveniunt cardiaca primæ speciei : nam evacuatis pravis humoribus partim, partim emendatis, desunt passim sufficientes boni humores.

Ergo 1) per cardiaca primi generis boni humores sunt ingerendi ; tum 2) cardiaca conveniunt secundi generis ; quia humores boni adsunt, & vasa laxa. Si hoc rite peragatur, renascitur sensim plethora : adhibentur tunc interna externaque auxilia, ut menses queant revocari.

Etenim, qui ultima hæc auxilia classis secundæ cardiacorum adhibet, in plena cacochymia, ille profecto adigit lentos crudos depravatos humores in angustias pulmonales, ut pareat fœmina per peripneumoniam ; aut in ultima vasa cor-

(*) Menses non veniunt mox ubi a morbo acuto resurgit femina. Peccat Medicus emmenagogis datis ; quia forte per 1, 2, 3. menses natura omnem sanguinem impendet renutriendo, quod perditum per morbum fuit. De H.

icis cerebri, ut nascatur apoplexia mucosa; aut in ultima vasa hepatis lienisque ut nascatur sive scirrhus, sive teterrimus hydrops.

Igitur ponamus casum, ubi dare hæc expedit. Si femina menstruis carens, & jam lassitudine, torpore, dolore lumborum, crurum, hypogastrii torqueatur, nonnihilque anhelet; ita tamen, ut sanguis adhuc & bonus in illa & copiosus sit, tunc in eo versatur, ut à remediis emmenagogis, nunc exponendis, capiat levamen, sanitatem recuperet.

Sic simul explicui hoc 3) *a morbo quocumque, hinc pendente, ejusque symptomatibus*; intellexistis, quibusnam in morbis a menstruo suppresso liceat directe in menses provocandos agere, in quibusnam non liceat.

Sed additur in *Textu*, *ut imprimis in puerperio*: de hoc aliquid dicendum est.

In puerperio lochia, quæ vobis in *morbis puerperii* (seorsim edendis) exposita sunt, possunt imminui mox a partu, aut subsistere penitus.

1) Quia ante partum, inque partu, adeo largam hæmorrhagiam femina habuit, ut sit semi-exhausta & debilitata. Medicus, qui velit lochiorum fluxum in hoc casu restituere, potest ingentia mala feminæ conciliare, mortemque ipsam.

2) Quia brevi a partu lactat puerpera infantem fortem, robustum, qui hac ratione consumit plethoram, vel saltem eam cruoris copiam, quæ alias per uterum effluxisset. Si talis mulier nil mali patitur, ineptus est Medicus & noxius omnino, qui revocanda lochia in animo habet.

Cæterum, si præter hos casus lochia cessent brevi post partum & mulier inde ægrotet, oportet tunc revocare eadem, ut mox dicetur.

Qua tamen in re oportet scire, non dari tempora determinata lochiorum in puerperio: una femina habebit eadem per 14 dies, alia per 10, alia per 8, alia per 6, per 3, per 4. Eadem femina uno in partu duplo copiosiora & diuturniora lochia habebit, quam alio in partu. Si cæteroqui omnes illæ feminæ variæ, vel in variis partubus eædem feminæ, adeo differunt copia temporeque lochiorum, & nihilominus bene habent, abstinendum est ab omni medela provocante. Sufficit quod εὐφόρως φέρουσι, adeoque designatur, abundantem sanguinis copiam jam corpore exivisse, vasaque inter & sanguinem æquilibrium rediisse.

§. 1226. *Exercetur* 1) *determinantibus ad uterum fomentis, balneis pedum crurumque;* quid balnea faciant, jam dictum toties. In *morbis virginum* jam totum hoc longe lateque explicui.

2) *Aperientibus*; circa hæc etiam in Tractatu de *morbis virginum* actum.

3) *Remediis chirurgicis*; quando vel membrana hymen non est perforata, vel laterum vaginæ concretio adest; vel alia talia reperiuntur. In *morbis virginum* ac *parturientium* dixi, quomodo tunc esset agendum.

BOERHAAVIUM dicentem audivi, ut apud HIPP. in nimiis mensibus, aut lochiis, cucurbitæ juvant sub mammis, ita in arcanis esse provocandorum mensium, aut lochiorum, cucurbitarum applicationem ad interiora femorum. Sed minus hæc fiunt, quum verecundia sæpe vel proponere vetet Medentem, vel admittere patientem.

§. 1227 *Sistitur*, *si nimia fuerit*, 1) *revulsione*; nimia intelligitur esse, si vires inde minuantur. Revulsio fit 1) venæ sectione in brachio; qua in re prudentia opus: si enim menses, aut lochia, sint admodum copiosi, & causa sit nimia uteri laxitas, apertura vasorum uterinorum, ita ut, licet plethora om-

nis dudum ademta ſit, pergat tamen per oſcula laxata, nec ſe reſtituentia, effluere ſanguis; v. ſ. in brachio poſſet ultra debilitare, & tamen ſanguis dilabi per laxatum uterum, quamdiu adhuc ullus ſanguinis eſt per vaſa motus. Igitur v. ſ. in brachio rarius hic uſui erit niſi quando vires nondum multum dilapſæ ſunt, & facile adhuc v. ſ. revellens tentari poteſt, ſine multa jactura virium, & quando mox hypogaſtrio, lumbis, pubi, adſtringentia fomenta applicantur.

2) Revulſio fit methodo HIPPOCR. *v. Aph.* 5—50 explicatum in Tractatu *de morbis mulierum.*

Siſtitur 2) *adſtrictu vaſorum*; per ligaturas ad artus; fomentis ex aceto frigidiuſculis, ut horrore incuſſo toti corpori etiam uterina oſcula conſtringantur. Remedia adſtringentia ex ſecunda claſſe cardiacorum petenda.

3) *Opiatis*, ut toties dixi: ſed non dando granum unum & dein dicendo, opium non juvat; ſed dando per epicraſin, donec levamen habeatur.

Quum VARIOLARUM INSITIO, ſeu INOCULATIO, noſtro ævo in dies magis magiſque pro meritis, æſtimetur, excolatur, promoveatur, Ipſis MAGNATIBUS, PRINCIPIBUS ac AUGUSTISSIMIS de præſtantia encheireſeos,) qua facillima, tanta obtinentur commoda, emolumenta) convictis, eamque in propria familia, in proprio corpore, admittentibus, operationis hujus, ab *Ill. Archiatrorum Comite, reique omnis medicæ per terras auſtriacas Præſide, Libero Barone* DE STORCK, *celeberrimoque praxeo medicæ in Univerſitate Vindobonenſi Profeſſore* STOLL hic loci imprimis excultæ, breviuſculam ſaltem deſcriptionem operi huic, antequam ordinem *Cel. Auctoris* ad *Phlebotomen* nunc tranſgredientis proſequerer omnino inſerendam cenſui. — Huic ſcopo apta mihi viſa eſt *Diſſertatio inauguralis medico-practica* DE INSITIONE VARIOLARUM publicæ diſquiſitioni in Univerſitate Vindobonenſi anno 1780, ſubmiſſa à D. *Sigiſmundo* BARISANI; dictorum magnorum Virorum imprimis *compendium.* En libellum verbis AUCTORIS relatum.

CAPUT I.

De variolarum naturalium ſtrage, ac fatis inoculationis.

DE inoculatione variolarum ſcripturus optimum fore cenſeo, ſi prius quid de ſtrage variolarum naturalium, ejus cauſis, ac fato inoculationis in genere diſſeram, ut utilitas (non dicam neceſſitas) inſitionis magis eluceſcat.

Etſi mors variolantium naturalibus variolis non ſemper aſcribi poſſit, ſed ſæpe (ut opinor) malæ medendi methodo, quæ apud vulgus) quod raro utitur in hoc morbo Medicis) plerumque in ſtimulantibus & antiſepticis, ac apud non paucos Medicos in antiphlogiſticis conſiſtit remediis, quin ad genium febris concomitantis, diverſaque attendant ſymptoma-

a, quæ aliam forte methodum medendi expeterent; etsi calculus, juxta quem septimus quisque variolis naturalibus decumbentium moreretur, exorbitare videatur, aut saltem non quælibet regio de tanto hoc morbo mortuorum lugeat, ut ex calculo ab *Ill.* L. B. VAN SWIETEN, (*) Viennæ facto patet, quo quinquagesimum quemque ad summum mori decernitur; certum tamen est, sat multos hoc malo trucidari, quod nullus, nisi præjudicio captus, in dubium vocabit, qui variolas naturales omnis ætatis & temperamenti homines, ægros æque, ac sanos, afficere posse, & frequenter afficere, considerat.

Horum consideratione ducti, & de bono reipublicæ solliciti Medici de remedio, quo major variolantium numerus conservari posset, cogitabant.

Diversis igitur experimentis cum Mercurio dulci, cinnabari, camphora, moscho, aqua picis, largissimis venæsectionibus, & aliis adhuc remediis feliciter institutis, sed non penitus ex voto cedentibus, tentarunt tandem inoculationem temerario (ut videtur) ausu, si hanc non jam diu a Græcis, Turcis, Europæis, Afris, (Sinis) aliisque barbaris nationibus egregio cum successu institui scivissent.

Sed, ut in omnibus quid humani est, sic & in hac re erat. Brevi enim insitione etiam ab incautioribus Inoculatoribus facta neque hoc remedii genus, quod omnium optimum promisit eventum, ab omni infamia immune persistebat.

Hinc insurrexere quidam Medicorum, neces plurium inoculatorum videntes, qui axioma medicum, quasvis res non naturales bono usu bonas, ast malo malas fieri, non satis perpendentes, utilitatem insitionis dubiam esse credebant, aut omnino atro depinxere calamo. Insurrexere Theologorum aliqui, Medicorum ratiociniis seducti, qui inoculationem legibus naturæ divinisque illicitam esse vulgo, novis inventis aliunde facile infenso, persuadere nitebantur.

Unde bella oriebantur litteraria, ad scientiarum incrementum optima; si non frequenter pugnaretur armis, quæ viros doctos non decent, nec indocti, ut videantur docti, se his litibus immiscere amarent; quod etiam in hoc bello contigisse dolendum est. Non enim omnes ad veritatem eruendam pugnabant, sed ut gloriam, quam propria doctrina assequi non audebant, viris de re medica optime meritis acri & mordaci stylo eripiant. Ex utraque parte acriter dimicabatur. Aliqui insitionis defensores calculis, tunc temporis, quo inoculationis negotium, ut a paucis tanta prudentia, ita nec tanta ac hodie fortuna tractatum fuit, certo non exactis, sophismatibus, fictionibus, variisque contra antiinoculatores injuriis, insitionis gloriam reparare tentabant: quod, ne factum fuisset, quilibet æquus rerum æstimator, ad ipsam inoculationis famam, exoptabit. His non convicti, sed jure merito offensi antiinoculatores & horum aliqui debitos transgressere limites ac sophismata sophismatibus, fictiones fictionibus, injurias injuriis repellebant.

Tandem Principes omnia, quæ ad felicitatem & conservationem subditorum quid conferre videntur, avida arripientes manu, viros & doctrina claros, & veritatis amore notos, ad litem, quæ circa inoculationis securitatem oriebatur, decernendam experimenta instituere jusserant: quo denique factum est, ut hodie ferme nullus Medicorum de utilitate insitionis dubitet. Utinam nec populus, clamoribus nimis anxiorum in contrariam abreptus sententiam, de hac veritate dubitaret!

(*) Comment. T. V. pag. 145.

CAPUT II.

De certis inoculationis commodis.

Ne autem me gratis quidquam assumpsisse videar, utque ea, quæ circa inoculationem ipsam instituendam dicturus sum, clariora evadant; non incongruum fore duxi, si hoc & sequentibus duobus capitibus variolarum tam naturalium, quam insitarum commoda & incommoda a viris non solum expertis, sed etiam ab omni partium studio alienis observata recensere, ac explanare satagam.

Observatione SYDENHAMI (*) & aliorum constat, variolas eo tempore, quo epidemia, imprimis febris biliosa, aut putrida regnat, facile malignas reddi, eo quod ab epidemia fere semper quid participent duplicatusque morbus cæteris paribus certo minus periculo careat. Si igitur ad insitionem tale eligamus tempus, quod nulla epidemia infame est, omnium maximum variolarum naturalium incommodum evitabimus. In populosioribus quidem urbibus raro tempus ab omni epidemia liberum exstat, ob aeris forte puri defectum; sed aliunde non suaderem, in civitatibus inoculationem instituere, quum ob commercium hominum in his vix non inevitabile & aliorum infantes, commodo a me postea recensendo destituti affici possent: *Celeberrimus* enim ROSEN VON ROSENSTEIN (**) ait: « *Es ist genug, Wenn nur Einer von einem solchen Orte, Wo die Pocken eingerissen haben, her ist. Er kann des ansteckende Gift entWeder durch sich selbst, uber seine Sachen, mitfuhren* » & pluribus exemplis asserti hujus veritatem satis (ut mihi videtur) demonstrat. Neque negari potest, variolas per insitionem natas contagium spargere posse, aut miasmate contagioso gaudere: *Ill.* enim *L. B.* VAN SWIETEN (***) pus variolarum insititiarum alteri homini applicatum produxisse variolas, & sic in nonum usque derivatum fuisse, eodem cum successu, asserit. Unde contagium per inoculationem non minui, sed æque actuosum manere, concludit.

Variolæ naturales ægros, valetudinarios, reconvalescentes, quorum vires, a prægresso morbo deperditæ, nondum reparatæ sunt, gravidas, puerperas, uno verbo, subjecta quæcumque sine discrimine infestant. Non autem quasvis ægritudines, variolis conjunctas, periculo carere evictum est, ad morbum perferendum vires vitales illibatas omnium primo requiri; gravidis, puerperis, &c. variolas plerumque male cedere. Hinc magni etiam erit momenti, si hic morbus homines in tali statu adoriatur, quo ab his, & pluribus aliis adhuc malis nil ipsis timendum est; quod emolumentum inoculatio nobis optime præstabit. Nam hujus ope ab arbitrio nostro dependet, variolas excitare tali tempore, quo inoculandus ab his incommodis immunis invenitur.

Ast non credendum, quosvis morbos, variolis conjunctos, perniciosos esse; immo exstant exempla morborum inoculatione curatorum. Minime ergo superfluum erit, si circa hæc paulo plura dicam.

Variolæ tam naturales, quam insititiæ ex classe morborum febrilium sunt: omnis igitur morbus, qui inter febriles recensetur, aut qui a febri accedente exasperatur, fugiendus erit, ne ignem igni ad-

(*) Oper omn. Tom. I. sect. II.

(**) Anvveisung zur Kenntnisz und Kur der Kinder krankheiten. S. 129.

(***) Comment, T. V. pag. 149.

damus, aut incidamus in ſcyllam, dum volumus evitare charybdin. Hinc hæmoptoe, diarrhæa, dyſenteria, vermes & innumeri alii morbi, quos theoria medica bene imbutus facile determinare poterit, Inoculatoribus erunt evitandi.

Verum, non ſolum morbi, ſed & tales hominum ſtatus, quibus febris ſuperveniens perniciosa fieri poſſet, ut graviditas, puerperium, pubertas inſtans, inſtantia conamina catameniorum, dentitio nondum abſoluta, &c. cum inſitione, ſine ſumma neceſſitate (quam exiſtere poſſe, vix mihi imaginari poſſum) nunquam jungendi erunt.

Morbo autem tali affectis, qui febri excitata curantur, ut ſunt: glutinoſum ſpontaneum, fibrarum laxitas, rachitis, &c. inſitionem facere non ſolum tutum exiſtimo, ſed etiam ſalutare; quum in tali ſubjecto variolæ ſine diſcrimine ſuperentur, alio tempore forte periculoſiores & morbus præſens ſimul ope febris, per inſitionem excitatæ, auferri poſſet.

An in luoſis æque tutum erit, inſitionem inſtituere, certo aſſerere non audeo; etſi certum ſit, luem veneream febri ſanata excitari, & fauſto inſuper eventu inoculationem aliquoties in venereis inſtitutam fuiſſe obſervatam fuerit.

Ergo ſaltem hucuſque ſanarem prius luem, antequam inoculationem ſuſciperem: tutior enim, (ut opinor) hæc via erit & ideo in noſtris ad minimum regionibus eligenda, ubi, quum inſitio nondum divulgata ſit, facile mors unius, aut aliquorum incolas ita terrere poſſet, ut vix ullus ſe amplius huic operationi impoſterum ſubducere auderet.

Quare autem quid timerem in lue venerea affectis ab inſitione eſt id, quod in venereis perſæpe inflammationes peſſimi moris eſſe ſoleant; ad quarum claſſem variolas (ſi non cum alia febris ſpecie complicatæ ſint) pertinere nullus dubito.

CAPUT III.

Commoda inſitionis incerta, aut minoris momenti.

Hucuſque commoda recenſui, quorum accurata obſervatio maximæ eſt utilitatis. Nunc partim talia recenſebo, quorum utilitas non tanti eſt momenti; quæ tamen obſervare (ſi poſſibile eſt) multum proderit; quum, quo cautiores erimus, eo minus fama inoculationis periclitabitur: partim talia, de quorum utilitate hodie dubitatur.

Omni quidem anni tempore, dummodo non graſſetur morbus epidemicus, variolæ inſititiæ obſervabantur bonæ, ſecuritatis tamen gratia melius fore cenſeo, ſi ad inſitionem tale eligatur anni tempus, quod, viciſſitudinibus aeris, frigore aut calore nimio nocere poſſe, ne minimam nobis ſuſpicionem movet. Hinc ultimum veris tempus, quod omnium conſtantiſſimum ut plurimum eſt, nec calore, nec frigore nimio ægris detrimentum afferre ſolet, ad inſitionem commodiſſimum erit. Æſtas enim ob calorem nimium, a quo ægros defendere vix non impoſſibile eſt, ad febrem bilioſam, putridamque diſponit. Autumnus & primum veris tempus viciſſitudinibus aeris obnoxii ſunt, & ſæpe morbi epidemici, quos tamen vitare quilibet Inoculator cupit, his temporibus exiſtunt. Hyeme optimo variolarum remedio, ſcilicet aeris renovatione, vix non abſtinere coacti ſumus, quum ob frigus, in noſtris regionibus & firma ſanitate gaudentibus vix ferendum, variolantes in cubiculis degere cogantur, quorum aerem luſtrare non ubique facile erit.

Alterum inoculationis commodum eſt, quod inoculatio in tali ætate fieri poſſit, in qua inoculandi variolas facillime ferunt,

Etsi experientia nos doceat, inoculationem in hominibus cujuscumque ætatis fausto cum eventu institutam fuisse, & ipsa ratio id nobis promittat; quum, si commodo ætatis uti non liceat, saltem commoda priori capite recensita, quæ tanti sunt momenti, ut ab iis salus variolantium ferme solum dependeat, observari possint; data tamen occasione neque hoc commodum negligi posse existimo. Quo plura enim fiant pro salute signa, eo securiores erimus de felici morbi exitu. Ideo a quarto ad decimum tertium ætatis annum optimum insitionis tempus esse arbitror. Nam tenera nimis ætas dentitioni, diarrhææ, convulsionibus & aliis adhuc malis subjecta est, quæ in hujus conditionis ægris magni sunt momenti, & tam difficulter sanatu, ut inter tres vix duo infantes quartum ætatis annum attingant. Præterea febrim tempore eruptionis præsentem convulsiones comitantur, quæ, etsi plerumque variolas benignas, testante SYDENHAMO (*) & aliis portendant, quandoque tamen lethales fuisse, negari nequit. Sed ponamus etiam, eruptionem sine periculo cedere, hoc tamen semper incommodum aderit, quod, si forte febris vehementior sit, aut alius morbus variolarum tempore accedat, ægri nullo modo persuaderi possint ad remedia necessaria assumenda, quod frequens (ut credo) necis in variolis naturalibus causa est. Interim & tenerrimos felicissime inoculatos vidimus. Tempore pubertatis variis ægritudinibus pueri, puellæque non raro vexantur. Ætas virilis ob robur vasorum & ob sanguinis hac ætate abundantis plasticitatem nimiam inflammatorios morbos cæteris paribus difficulter fert. Senectus denique, aut ob vires vitæ deficientes, ad morbum tamen superandum summe necessarias, aut ob solidorum rigiditatem vix corrigendam, hujus generis morbis haud sine discrimine afficitur.

Quod tam copia puris variolosi applicandi, quam locus, cui hoc venenum applicari debeat, ab Inoculatoribus determinari possit, non dubito; sed dubito, an inde aliquod emolumentum sperare liceat. Minime enim hucusque evictum est, an a majori copia puris suscepti variolæ nascanrur copiosiores; an fauces œsophagus, ventriculus, aspera arteria, pulmones, &c. his obsideantur. BOERHAAVE (**) quidem, & *Ill.* VAN SWIETEN (***), qui plures adhuc Auctores recenset, has partes variolis obsideri asserunt: sed non minoris auctoritatis viri, ut HALLERUS (****) & alii id negant, merasque harum partium plagas gangrænosas a prioris sententiæ fautoribus pro variolis habitas fuisse autumant.

Si inoculatio tali modo fiat, ut plura infligantur vulnuscula, copiam pustularum a partibus nobilioribus ad minus nobiles derivari Inoculatorum aliqui asserunt. Sed, quum id (si tantæ sit utilitatis) & in variolis naturalibus decumbentibus fieri possit, idcirco variolæ insititiæ nullam præ naturalibus prærogativam habent. Hæc methodus præterea non sine dolore adhiberi potest; persæpe incommodum, de quo capite sequenti acturus sum, inde nascitur, & revulsio obtineri potest methodo tali, quæ & nullum dolorem excitat, & incommodum ne minimum parit. Quapropter hoc inoculationis commodum pro nullo habendum esse, immo potius incommodum esse, persuasus sum.

(*) Op. omn. T. I. sect. II. cap. 2.
(**) Aphorism. 1403.
(***) Comment. Tom. V. pag. 140.
(****) Opusc. patholog. pag. 153.

Inoculatorum aliqui suspicantur, variolas insitas benignas reddi posse, si pus ad operationem eligatur ex subjecto, quod variolis laboravit admodum benignis. Facile illorum sententiæ accederem, si non experientia, optima in plurimis artis nostræ magistra, nos docere videretur, contagium variolarum semper idem esse, & & tantum ratione subjecti, & accidentium, morbum benignum, vel malignum, fieri. Egregius HUXHAM (*) ait: unum idemque contagium in una eademque domo, familia, aut pago, sæpius valde differentes variolarum producit species; aliæ erunt valde benignæ, aliæ valde malignæ & periculosæ, &c.— Ita, ut omnis in eo conveniat demonstratio, constitutionem singulorum ægrotorum multum mutare subsequentem morbum. — Atque hoc in omni fieri solet casu; si enim consueta quædam scabies in alio suppurat, & pertinax efficit ulcus, in alio ingens dilacerans vulnus vix ulla, vel nulla cum difficultate sanatur, &c. & *Ill. L. B.* VAN SWIETEN (**) pluribus exemplis ac experimentis eamdem sententiam confirmat.

Si inoculatio ad conservationem pulchritudinis, quæ formoso sexui adeo cordi esse solet, quid confert, est id unicum, quod, ob rationes supra allatas, in inoculatis variolæ raro confluentes, aut malignæ esse soleant.

Neque talem nunquam amplius variolas naturales acquisiturum esse, qui sine effectu inoculabatur (ut Inoculatorum aliqui credunt) extra omnem dubii aleam esse opinor. Quum enim observationes ab ipsis insitionis fautoribus editæ sint, quæ nos docent, aliquos variolis insititiis superatis iterum naturalibus vexatos fuisse, & præterea *celeb. de* HAEN (***) exempla afferat, quibus impartiali testante *Ill. L. B.* VAN SWIETEN (****) fides denegari non potest, quæ veras variolas post insitionem rediisse demonstrant; neque adeo securi erunt ii ab omni contagii periculo, quibus, insitione facta, nullæ variolæ oriebantur.

Fors aliqui objicient: id ipsum, quod inoculationis finis obtineri nequiverit, nos docere, subjecta talia non esse ad hunc morbum disposita; hinc causam excitantem (sit dein artificialis, vel naturalis) in talibus nunquam efficacem fore.

Hanc esse hujus phænomeni sequellam, mihi persuadere non possum. Hoc solum credo inde sequi, quod similis homo eo tempore, quo inoculatio tentebatur, non fuerit dispositus; minime autem, quod in tali dispositio alio tempore adesse non possit. Si liceat a variolis naturalibus ad insititias concludere (ut nullus dubito) hocce assertum exemplis facile confirmari poterit. *Ill. L. B.* VAN SWIETEN testatur (*****) se novisse virginem, quæ cum fratribus & sororibus, dum variolis laborabant, continuo conversabatur & per totum vitæ decursum contagio se exponebat, sexagesimoque ætatis anno superato denique variolis decumbebat: & plures alios se novisse dicit, qui tempore variolarum epidemicarum impune se contagio exposuerunt; sequente vero alia epidemica constitutione variolosa infecti fuerunt. *Cl.* HUXHAM ait: (******) « Quid,

(*) Loc. cit.
(**) Comment. Tom. V. pag. 30 & 31.
(***) Rat. mad. T. IX. p. 261. seq.
(****) Comment. T. V. p. 148.
(*****) Ibid. p. 147. & 148.
(******) Oper. phys. med. T. II. p. 124.

quod

quod quidam, ut eorum contagio afficerentur, ægrotantium hypocausta, sedulo, sed frustra visitavere; — ast enimvero quidam istorum hominum nonnullis mensibus, aut annis post variolis fuerunt affecti. » (*)

Interim fateor, non in omni subjecto, in quo insitione facta nulla eruptio sequuta est, prognosin de futuris aut non futuris, variolis adeo dubiam esse. Dummodo febris dicta variolosa adfuerit, tuto inoculatum a periculo adhuc futurarum variolarum absolvere possumus, quod experimenta ab *Ill. L. B.* DE STORCK (**) instituta abunde demonstrant, qui ait, se tribus vicibus repetiisse inoculationem in aliquibus horum, qui copiosas, in aliquibus, qui paucas habuere variolas, & in aliquibus, qui non nisi febri variolosa laboravere; sed has operationes effectu caruisse: insuper hos conversatos fuisse cum iis, quibus variolæ naturales copiosissimæ erant; immo cum his in eodem lecto decubuisse eo tempore, quo exsiccabantur pustulæ, maximeque fœtebant: sed hæc omnia inutilia fuisse; hos enim sanos & sine minima apparentia hujus morbi perstitisse.

Experientiæ contradicit id, quod Inoculatorum aliqui asserunt; febrim nempe suppuratoriam in insitis nunquam adesse. Sed lubenter cum *Cl.* GUYOT (***) *Cl.* TISSOT (****) testatur. Nec mirum, quod inoculationem præparatio præcesserit in plurimis.

Ultimum demum, in quantum scio, inoculationis emolumentum est evitatio sequelarum malarum, morbo varioloso superato non raro apparentium, ut sunt: ulcera pessimi moris, immobilitates articulorum, tabes, phthisis, maculæ aut cicatrices corneæ transparentis, oculi plenaria destructio, fistulæ; &c. Ast etiam hæc mala post variolas insititias observata fuere, etsi rarius; & bona medella administrata etiam in naturalibus, ut plurimum, evitari possunt.

CAPUT IV.

Incommoda ab insitione forte oriunda.

Ne de partium studio suspectum me reddam, incommoda, quæ ex inoculatione forte sequi possunt, recensere juverit.

Priori jam capite mentionem feci; quod ex tali inoculandi methodo, qua plura infliguntur vulnuscula, sæpius aliquod incommodum nascatur. Est scilicet illud quod hæc vulnera abeant in ulcera difficillimam non raro sanationem admittentia. Ergo hæc saltem insitionis methodus habet, quo detrimentum afferre potest. Verum hæc methodus nunc eviluit.

Quod nocendi suspicionem nobis movet

(*) Sæpissime ego ipse ab incunabilis ad decimum quintum circiter ætatis annum expositus eram periculo variolarum naturalium; plures per hunc-ce temporis decursum regnârunt epidemiæ variolarum, plus minusve funestæ: nullatenus tamen iis omnibus fui affectus. Dum demum studio Philosophiæ in publicis collegiis operam dabam, correptus variolis copiosissimis, sed bonæ notæ, fui; penes me sedente juvene, morbo hoc, quod ipse tum temporis adhuc ignorabat, Inoculatoris, ut ita dicam, vices atmosphærâ corporis sui agente. Pessimæ æque ac optimæ variolæ, queis hactenus expositus eram, aut quas tractavi, nullam exin vim in me exseruere. De WASSERB.

(**) Abhandfung von der Einpfropfung, S. 118.

(***) Mém. de l'Acad. R. de Chir. Edit. *in*-8. Tom. VI. p. 298.

(****) Anleitumg fur das Landvolk, S. 621.

est & id, quod forte una cum veneno varioloso etiam alius morbus, aut contagiosus, aut hæreditarius, inseri posset. Experientia enim, auctoritate maximorum in arte medica virorum fulta, constat, præter variolas plures adhuc alios dari morbos contagiosos; & præterea vero simillimum est, hæreditarios morbos in sanguine latere, eò, quod omnes humores secreti ex eo secernantur; hinc & semen, per quod morbos hujus generis a patre in filium transplantari, negari haud posse existimo. Modum enim alium, quo id fieri posset, non perspicio, ideoque probabilitas sat magna adest; per insitionem hujusmodi morbos in alios transferri; nam & pus variolosum quidquam de contagiosa materie, aut de seminio morbi hæreditarii continere poterit, quum & hoc ex sanguine paretur. Immo non solum lusus ingenii mihi persuadent, ut hujus opinionis sim, sed etiam experientia *Cl.* GUYOT (*) dicentis: « On nous avoit dit, que par des expériences faites en Angleterre, on avoit observé que la matiere de petite vérole, prise d'un sujet qui avoit quelqu'autre maladie, ne communiquoit que la petite vérole à celui à qui on l'inséroit; mais j'ai une expérience si décisive du contraire, que je suis convaincu, que le choix de la matiere purulente est très-important & que j'ai résolu d'être fort scrupuleux sur cet article. «

Verum neque hoc incommodum est tale, ut evitari nequeat; pus nimirum ex tali subjecto desumendo, quod neque morbo laborat contagioso, neque ex familia, malo hæreditario affecta, originem ducit. Etiamsi illud, quod ex *Cl.* GUYOT adduxi, me non satis convincat, an timor, ne una cum variolis etiam alius morbus communicetur, non sit vanus; quum nullam observationem adjungat, quæ assertum suum confirmaret: talis tamen cautella non inepta erit, ut opinor., cujus omissio facile famæ nostræ detrimentum afferre posset, si casu talis insito nasceretur morbus, quo ille laboravit, cujus pus ad insitionem adhibitum fuit.

Est & id incommodum, quod ab inoculatione nascitur, quod ab inoculatis etiam alii infici possent, quorum sanitas non ita constituta est, ut ferendis variolis pares sint, quod *cap. III.* ex analogia, quam variolæ naturales cum artefactis habent, demonstrare conatus sum, & *hoc capite* exemplo a *Cl.* GUYOT observato satis me confirmare posse existimo, qui testatur, (**) contagium in infantibus, quorum mater inoculata fuit, & ad quam infantes sub stadio exsiccationis admissi fuere, post aliquot dies variolas produxisse. (***) Ast hæc nos ab inoculatione ins-

(*) Mém. de l'Acad. R. de Chir. Tom. VI. p. 290.

(**) Ibid pag. 301.

(***) Circa contagium variolosum inseruisse juvat hoc loco observationem sequentem, non adeo adhucdum cognitam. —— Femina pictaviensis, variolis nunquam affecta, (nisi fors in ipso adhuc utero materno iis laborasset); tertia demum vice gravida durante epidemia variolosa, enixa est infantem variolis obsitum. Ubera illi ipsa præbuit, quin exin fuisset infecta, etsi quidem id plurimum metueret. Refertur observatio hæc in *Gazette salutaire*, 1780. *Nro.* 30. novum denuo suppeditans argumentum, fœtum in uterum materno variolis laborare posse. Quæ hic contagii ratio? An per corpus matris; recipiendo miasmati prorsum ineptum, hoc immutatum in ipsum usque pusionis, ad contagium apti, transgressum fuit corpus? Quid ad hoc illi, qui variolas non nisi a fomite, nonnisi a viru, externe corpus ingresso, (non in eo humorum discrasia quadam enato), undecumque demum petito, produci sustinent? De W.

tituenda absterrere non debent: nam huic malo adhuc obviam ire possumus, si insitio fiat in loco solitario, ipsis variolantibus etiam superato morbo iisque, qui hujusmodi ægris adsistunt, per aliquod tempus commercium cum reliquis interdicatur; aut saltem ultimis cum aliis conversari non liceat, quin prius vestimenta deposuerint, quibus induti erant, dum variolantium curam gesserunt; si lineamenta a talibus laventur, qui variolas jam passi sunt; si denique vestimenta aeri libero exponantur, quibus variolantes tempore morbi usi sunt. Hucusque enim ab aere libero aliquem infectum fuisse non legitur.

Quæstio adhuc moveri posset, & a pluribus jam mota est: an non ex insitione frustra instituta ob pus, quod in humorum circulum duci posset, nil mali oriatur. Ut quid hic certi determinari possit, ad experientiam provocare non incongruum erit. Hæc autem, quid mali inde natum fuisse, hucusque saltem nos non docet: exempla enim, quæ id docerent, nulla adsunt; quæ, si adessent, inoculationis infensissimi hostes divulgare non tam diu hæsitassent.

CAPUT V.

An, & quando, præparatio necessaria sit?

Methodus illa, qua corpus humanum ita disponitur, ut variolas facile ferat, *Præparatio* nominari solet. Hanc ante insitionem faciendam necessariam esse, omnium consensu quidem confirmatum est; an autem in quolibet subjecto illa fieri debeat, an non & sint, quibus præparatio nocere posset, dissentiunt plurimi. *Capite II.* dictum fuit, morbos dari, qui variolis accedentibus exasperantur; dari & contra, qui per febrim inde excitatam sanantur.

Hæc si considerem, quid sentiendum mihi sit, dubitare haud possum. Scilicet deduco inde, præparationem in prioris speciei morbis absolute necessariam esse; est in morbis secundæ speciei illam absolute non requiri. Ideo tamen nulli suaderem, ut sine fuco præparationis præmisso talem, qui hujusmodi morbo, variolis sanando, laborat, inserat. Nam artis imperiti, aut hostes inoculationis, omnem culpam Inoculatori imputarent, si æger talis insitione facta ex morbo forte epigenomeno graviter decumberet, aut omnino moreretur.

Ii, qui perfectissima fruuntur sanitate, nunquam præparandi erunt (ut ego censeo); non solum quia præparatione non indigent, sed etiam, quia facili negotio inde damni quid inferri inoculandis posset. Talem enim valetudinem, ex supposito, quod sit perfectissima, in melius mutare impossibile est, & in pejus mutare non conducit, quum, quo perfectior est sanitas, eo facilius, cæteris paribus, vincatur morbus. Hinc anonymus Auctor anglicus (*) monet: « *Es wird viele Borsicht erfodert, dasz die Gesundheit nicht durch eine unerfoderliche Zubereitung in Unordnung gerathe, und durch diese gemachte kunstliche Berænderung in der Konstitution ein Unheil entstehe* ». Sed addendum mihi adhuc id est, quod sub titulo sanitatis optimæ neutiquam plethoram intelligam, quam si non inter morbos, saltem inter causas morborum prædisponentes recenseo.

Forte objicient aliqui, si liceat præparare ægros, qui non indigerent præparatione, etiam sanus præparari posset, ne fama nostra periclitetur; quum id jam in usu sit. His responderi potest, magnam

(*) Medicinisc, chirurgisches Handbuch fur angehende Wondærzte und andere Liebhaber &c. S. 125.

inter priorem & hunc casum esse differentiam. Sanis enim præparatio fit cum periculo, ne variolæ, ob mutata non mutanda, difficulter superentur; ægrit autem, in quibus insitio sine præparatione fieri posset, ob id, quod prius morbus, quo vexabantur, sanatus fuerit (in quo omnis præparatio consistere debet) non difficilius ex variolis evadent.

CAPUT VI.

De methodis præparandi.

Medici americani (*) inoculandis Mercurium dulcem cum stibio diaphoretico, pulverem cornachinum, aut sulphur auratum antimonii; *Cl.* DIMSDALE (**) chelarum cancrorum calomelani ana gr. iij. tartari emetici $\frac{1}{0}$ gr. *Cl* ROSEN *von* ROSEINSTEIN (***) pilulas ex gr. xij. calomelani, gr. viij camphoræ, gr. xij extracti aloes, & gr. xvi gummi guayaci confectas; alii corticem; alii hæc, aut horum similia, per aliquot ante insitionem septimanas, propinabant.

Quum, quid de his præparandi modis censendum sit, decidere me (ut pote Tironem) non deceat, aliorum opiniones afferam. Auctor supra citatus (****) dicit: « *Man hat sehr zu zweifeln, ob die merkurialischen Pulner eine andere Wirkung hahen, als dasz ste die Einge weide von der Fæulung, oder von Wurmern reinigen; denn die, welche nach der alten Methode der Einimpfung in der vorlaufigen Zubereitung Merkurius gegeben haben, sind nicht glucklicher gewesen, als die, so keinen geben* ». Idem de aliis remediis in præparatione usitatis, quæ ex classe anthelminticorum sunt, sentiri posse, non dubito. De iis, quæ sunt ex classe purgantium, idem Auctor (*****) dicit: « *Es ist zu befurchten, dasz eine unvollkomne Krisis der Pocken oft die Folge der allzustarken Entkraftung ist, worein der Patient durch das haufige Purgiren, sowohl bey der Zubereitung, als zur Zeit des Ausbruchfiebers gesetzt worden* ». *Cl.* de MEZA (******)ait: quum omnia præparata mercurialia, sanguinem dissolvendo, eumdem magis ad putredinem disponant, non immerito suspecta habentur ». *Cl.* HUXH. (*******)de mercurialibus affirmat, quosdam sane malos effectus in subsequentibus variolis ab usu eorum obvenisse, speciatim petechias, hæmorrhagias, & profusas diarrhœas.

Idem (********) de cortice dicit: « Temere ageret, qui corticem, & roborantia cardiaca cuidam fibris fortibus & rigidis ac sanguine densiori, viscido prædito, ut *prophylacticum*, aut *præparans* datur velit ».

Qualis ergo præparandi methodus conveniet? præmittamus adhuc aliqua ex *Cl.* HUXHAM, & recordemur prius aliquorum, quæ *cap. II.* dissertationis meæ præmisi, & dein proponamus methodum præparandi, qualem censemus optimam. *Cl.* HUXHAM(*********)ait: « Procul

(*) Kirkpatrik's Analysis, S. 329.

(**) Reue Methode fur die Einpropfung. S. 33.

(***) Anveisung zur Krenntnisz, &c. S. 214.

(****) Med. chirurg. Handhuch, S. 126.

(*****) Ebendaj. S. 131.

(******) Comp. Med. pract. fascic. I. p. 83.

(*******) Oper. Phys. med. T. II. p. 126.

(********) Ibidem.

(*********) Oper. Med phys. Tom. II. p. 127.

dubio variolarum species sæpius a nimia sanguinis copia, humoribus acribus, aut magno impuræ materiæ pondere in primis viis hærente oritur, & haud raro ut primum contagium fuit susceptum in diæta, corporis motu, cæterisque committuntur errores, qui sæpius in fine effectum edunt mortiferum. – – – – Ab his illi, quibus variolæ sunt inoculatæ præcaveri debent ». Ego in Dissert. *cap. II.* asserui, reconvalescentes ob vires vitæ debiles hunc morbum difficulter ferre; variolas morbo febrili, aut tali, qui a febri exasperatur, junctas persæpe male cedere. His præmissis concludo, plethoricis v. s. administrandam esse; humores acres juxta variam acrimoniæ speciem variis corrigendos remediis; primas vias a materia impura liberandas esse; vel sursum, vel deorsum evacuando, prouti materia vel sursum vel deorsum turget; diætam constitutioni ægroti accommodari debere; talem scilicet instituendam esse, quæ non sit nimis lauta, ne inde saburra oriatur, aut, si bene digerat, plethora; nec nimis stricta, ne æger ante morbum jam debilitetur: uno verbo! dirigat se Medicus juxta asserta HIPPOCRATIS, qui monet: (*) « Conjectari autem oportet, an æger cum victu sufficiat perdurare, donec morbus consistat, & numquid ille prius deficiat, nec possit cum victu perdurare, vel morbus ante deficiat atque hebescat ». (**) « Condonandum autem aliquid tempori, & regioni, & ætati, & consuetudini ».

Vires vitæ debiles cardiacis prius erigendæ sunt. Morbi febriles, aut qui his exasperantur, prius sanandi sunt, methodo, quæ cuique convenit. Quas si, quum sint tot, quot morbi, (hinc infinitæ sint) recensere vellem, dissertationis limites transgredi deberem.

Si neque tales inoculare nobis animus sit, quorum morbi febri ab inoculatione excitata curarentur, quid nobis cum his faciendum sit, ex dictis aliunde patet.

CAPUT VII.

De eligendo pure varioloso, & ejus asservatione.

Pus variolosum, sit ex variolis benignis, vel malignis, tantum ratione subjecti, cui applicatur, benignas, vel malignas, producere variolas, *cap. III.* abunde, ut opinor, demonstratum fuit. Hinc nil a pure ex variolante, qui malignis decubuit, desumto timendum foret: sed, ne peregrini in arte nos de negligentia culpare possint, si hac materia excitatæ variolæ malignæ fierent, (quod, etsi raro contingat, contingere tamen posse, nemo negare audebit) tutius semper agemus, si ad insitionem utamur pure, quod ex pustulis benignarum accepimus.

An adhibeatur ad operationem materia variolosa ex naturalibus, an ex insititiis, nihil refert: experientia enim docuit, eumdem prorsus effectum exinde obtigisse. Sic *Cl.* DIMSDALE (***) asserit, se usum fuisse pure utriusque speciei, quin unquam minimum invenerit discrimen; sit ratione hujus, quod una species præ alia certius aut citius inficiat; sit ratione progressus, aut eventus. *Ill.* L. B. DE STORCK (****) dicit: « *Einmal nahm man ein Eiter von naturlichen Blattern*;

(*) Sect. 1. aphorism. 9.

(**) Sect. 2. aphorism. 17.

(***) Neue Methode, &c. S. 25.

(****) Abhandlung von der Einpfropfung, S. 9.

ein andermal von eingepfropften, und fand gar keinen Unterschied. »

Unum æque ac idem est, an de maturis, vel immaturis pus desumatur, quod se expertum fuisse, *Ill.* L. *de* STORCK (*) affirmat, qui ait: « *Man vahlte bisvveilen ein noch unzeitiges, klares und vvæsserigtes Eiter; ein andermal eines, da die Blattern in vollkommener Zeitigung vvaren, oder da selbe schon abtrockneten, und ein zæhes bræunlichtes Eiter enthielten, und es vvurde allezeit die næmliche WirKung beobachtet.* »

Immo *Cl.* DIMSDALE testatur: (**) *Es ist ganz gleichgultig, ob man die Materie vor oder zu der Zeit der Krisis der KranKheit nehme. Wie ich glaube, hælt man insgemein dafur, die PocKen seyen nicht ansteckend, bis die Materie einem gevvissen Grad der Zeitigung erreichet habe, &c. —— Allein! sobald man von dem inficirten Theile eines inoKulirten patienten feuchte Materie sammeln Kann, noch the sich einige Blattern zeigen, und sogar, che sich das PocKenfieber æussert, ist diese Feuchtgkeit tuchtig, die Pocken mit der græszten Gevvis̈zheit hervorzubringen.* (***)

Ast, quum, ut supra monui, pus ex variolis benignis eligere præstet, pustulas maturas esse adhibendas censeo. Nam a priori determinari nequit, an certissime morbus instans benignus futurus sit.

His supersedere me posse, meque satis de electione puris ad institutionem adhibendi dixisse arbitror.

Jam aliquid adhuc de conservatione materiæ contagiosæ dicamus: magnum enim inde oritur emolumentum; quum, si materia variolosa illibata per tempus servari possit, etiam tali anni tempore, quod favet variolis, ast quo fatali fato variolas naturales invenire non est, inoculare in talibus morbum queamus, quorum sanitas ita constituta est, ut huic morbo ferendo apta sit; quæ alio tamen tempore, quo variolæ sunt epidemicæ, læsa esse potest; & operoso præterea labori, variolantes ad pus obtinendum quærendi, hoc modo parcere queamus.

Pus ex pustulis bene maturis expressum in lagenula vitrea bene clausa per aliquot dies ad usum adversari potest.

Ad diuturniorem conservationem crusta variolosa, sicca, conteratur, & in pulverem redigatur subtilissimum; indatur dein lagenulæ, vel scatulæ, quæ bene clausæ serventur. Talis pulvis diu capax persistit, ad excitandum contagium.

CAPUT VIII.

De methodis inoculandi.

De inoculatione ipsa sermonem facturus, prius varias inoculandi methodos, singularumque incommoda enarrabo; ut, quæ sit exinde optima, majori cum certitudine decernere possim.

Insitio igitur fieri potest 1) *imitando naturam*: id est, admittendo inoculandos ad variolantes; quo fit, ut contagium ope respirationis in pulmones, salivæ prius intricatum, ope deglutitionis in primas vias, & forte ope vasorum absorbentium immediate in circulum humorum deducatur.

(*) Ebendas.

(**) Neue Methode, &c. S. 26.

(***) Veritatem asserti confirmare videntur variolæ, productæ per *atmosphæram* solam hominis, nulla febri variolosa, nulla adhucdum umbra ullius affectionis præternaturalis, laborantis. De W.

Quum nondum certo constet, (ut cap. II. annotatum fuit) an non a majori copia puris variolosi applicati copiosiores nascantur variolæ, & an non etiam viscera, quibus hoc miasma applicatur, his afficiantur, indeque periculosior evadat morbus; hæc methodus, utpote de felici insitionis eventu nos dubios reddens, non erit eligenda.

2) *Abrasa epidermide manui crustam variolosam affricando.*

3) *Locum ope vesicantis epidermide orbatum inspergendo pulvere pustularum exsiccatarum.* Ast hæ methodi non sunt in usum trahendæ, præter id enim, quod dolorem satis magnum excitent, ulcera inde oriuntur nimis magna. (*)

4) *Infligendo unum, aut plura vulnera ad apparentiam sanguinis usque, quibus intromittitur pulvis mox dictus, aut fila pustulis intincta.*

Verum, neque hæc methodus mihi arridet ob triplex, quod gignit, incommodum. Scilicet dolor sat magnus inde fit; vulnera non raro in ulcera mutantur, difficulter consolidanda; sanguisque ex vulnere stillans facile eluit pus variolosum.

5) *Venam tundendo eadem lanceola, qua variolanti tusa est; aut tali, cujus apex pustulam variolosam prius perforavit.*

Sed, quum non omnes venæ sectione indigeant; nec, in priori casu; certi esse possimus, an lanceolæ quid de contagio adhæreat, raro, aut nunquam, poterit hæc methodus, inserendi variolas, adhiberi.

6) *Pustulas exsiccatas ligatura alicui parti cuticulæ applicando.* Hæc methodus, ut mihi videtur, frequenter effectu caret; crusta enim variolosa, quum hac methodo humoribus nostris non alluantur, vix quid de contagio ad absorbendum præbent. (*).

7) *Naribus variolosam crustam, una cum grano moschi, intrudendo, more Sinensium.* Periculosa vero censetur hæc methodus, morbi transferendi, ob cerebri viciniam, quod inde facile lædi potest, ut *Cl. de* MEZA (**) suspicatur; & id jure (ut opinor) quum nervi olfactorii, origini suæ adeo vicini, immediate afficiantur. An ideo moschum addunt *Sinenses?*

8) *Methodo hodie maxime usitata;* quæ sequenti modo fit: lanceola perforatur pustula recens, variolosa; qua, si bene pure tincta est, incidimus transversim epidermidem in regione brachii superiore, ubi musculus deltoides situs est ad unam, vel unam & dimidiam lineam; hoc facto lanceolæ margine elevamus epidermidem, ut sic spatio hanc inter, & cutim relicto, pus se insinuare queat, parumque irritamus cutim, ut irritationis ope majori facto humorum ad vulnusculum affluxu pus se cum his magis misceat, sicque facilius resorbeatur. Lanceolam denique laminæ suæ impositam digito prius vulneri applicato retrahimus. Aut, si occasio nobis desit, pus variolosum recens adhibendi epidermide in loco mox determinato ad duas vel tres lineas dissecta unum vulnusculi labium ab altero separamus, pulverem ex pustulis exsiccatis paratum,

(*) Mém. de l'Acad. R. de Chir. T. VI. pag. 28.

(**) Etsi facile admiserim, methodum hanc inoculationis non esse optimam, aut exquisitissimam, monendum tamen est, experimentis constitisse, non solum crustas variolosas, sed & linteola, pure variolarum antea imprægnata, tum exsiccata, epidermidi applicata, produxisse variolas; etsi in neutro casu humores inoculandorum alluerent imposita. De W.

(***) Compend. Med. pract. fascic. I. p. 85.

ubi dehiſcit vulnuſculum, applicamus, ac parumper hanc plagam hoc pulvere fricamus. Facta hac methodo inſitione, minime deligatione vulneris opus eſt, eſt enim vulnus meræ epidermidis. Methodi vero prius recenſitæ fere omnes vulnera exigunt majora, quæ ob dolorem ab affrictu emplaſtris defendenda ſunt, ne inflammatio oriunda fiat nimia, aut pus miaſmate varioloſo imprægnatum per ſanguinem ex vulnere ſtillantem eluatur.

Ultimo numero recenſita methodus in inoculatione verna hujus anni (1780,) quæ publice in collegio practico Vindobonenſi ſub auſpiciis & directione *Celeb.* in æternum mihi venerandi, *Prof.* STOLL ab experto Chirurgo RECHBERGER inſtituta eſt, optimo cum ſucceſſu applicabatur, (*) & omnium maxime arridet. Vix enim inde dolor ſentitur; quod in infantibus irritabilioribus non eſt tam parvi momenti: nulla inde ulcera oriuntur; ſecuri ſumus, ne irrita fiat operatio, quum ſanguis ex vulnere nullus effluat, qui & pus ad inſitionem adhibitum ſecum abripere poſſet. Nec impedimur locum, in quo operatio inſtituta fuit, perluſtrare, quum deligatione, hac methodo facta inoculatione, (ut mox diximus) opus non ſit; quod in progreſſu morbi magnam nobis lucem afferre poterit, teſtante *Cl.* DIMSDALE, (**) qui ait: « *Es ſcheinet, daſz man bisher auf den Fortgang der Anſteckung, in ſo ferne ſich ſolche nach dem Ausſehen desjenigen Ortes, an welchem die Operation iſt vorgenommen vvorden, beurtheilen læſzt, nicht ſonderlich aufmerkam gevveſen ſey. Es vvird aber aus dem Berfolge erhellen, daſz es ſehr nothvvendig ſey, uber dieſen Umſtand ſorgfæltige Aufſicht zu tragen, da ſolcher nicht ſelten den kunftigen Zuſtand der Krankheit vorher kundiget, und von dem unterſchiedlichen Ausſehen des Arms Anzeigen genommen vverden kænnen, vvelche uns in den Stand ſetzen, unbeliebigen Zufällen vorzubeugen.*

CAPUT IX.

Variolarum inoculatorum decurſus.

Prima & *ſecunda* poſt inſitionem celebratam *die* neque in vulnere, quod vix amplius apparet, neque alibi uſpiam, quidquam obſervatur.

Tertia plerumque in peripheria vulneris facti maculam rubro - flavam ope microcoſpii videre eſt.

Quarta vel *quinta* ab inoculatione *die*, digito vulneri applicato parva aliqua durities ſentitur: æger percipit pruritum circa vulnus, quod inflammari incipit.

Sexta inflammatio augetur, magiſque extenditur. Dolor ſub axilla tenſivus (quod ſymptoma quandoque jam quarta poſt hanc operationem die apparet & immobilitas brachii ob auctum dolorem per motum inoculatos cruciant, atque glandulæ ſubaxillares & inguinales intumeſcunt. His ſæpe accedunt capitis dolores, membrorum dedolatio, pulſus febrilis, &c. quandoque *ſeptima* demum die hæc ſymptomata cernere poſſumus.

Septima & frequentius *octava*, modo recenſita & alia adhuc apparent ſymptomata, quæ eruptionem in variolis naturalibus præcedere ſolent; ut ſunt: dolores vagi capitis, dorſi lumborumque, quos horripilationes, & calor volatilis comitantur. Hoc tempore inſuper plerumque ægri conqueruntur de ſapore oris depravato, appetitu proſtrato; nauſea; aut

(*) Hiſtoriam exactam Inoculationis hujus, quam ex *Tomo primo* operis periodici *Cl.* MOHRENHEIM, Wieneriſche Beytræge, &c. traduxi, Diſſertationi huic ſubjungam. De W.

(**) Neue Methode, &c. 32.

omnino

omnino vomunt; præcipue ii, quibus inoculatio fiebat, quin prius primæ viæ impuræ purgatæ fuerint. Halitus odorem ſpirat ſingularem, facilius ex praxi addiſcendum, quam deſcribendum. Vertigo, ophthalmia & anxietates accedunt: immo quandoque leve delirium, levioreſque motus convulſivi obſervandi ſunt. Febris fit vehementior, cui calor, ſitis, ſomnuſque inquietus, junguntur. Inflammatio plagæ vulneratæ validior eſt, & detegi poſſunt circa marginem vulneris quam plurimæ, parvæ, confluentes puſtulæ, quæ cum progreſſu morbi increſcunt. Si autem peripheria non multum inflammetur, labia vulneris non eleventur, nec pruritus in vulnere, nec tenſivus axillarum dolor ſentiatur, ſignum eſt, aut nullas ſubſequuturas eſſe variolas, aut futuras mali moris eſſe.

Nona die ſymptomata perſiſtunt eadem, & plus minuſve vehementia ſunt. Si ſexta die febris primo apparuit, hac die jam erumpere incipiunt variolæ.

Decima plerumque eruptio fit, cum remiſſione ſymptomatum, & febris imminutione; quæ quandoque penitus remittit. Puſtulæ in parte inciſa maturantur.

Undecima inſiti vix amplius ægrotant; inflammatio vulneris remittit; pulſus ad naturalem accedit, niſi eruptio adhuc continuet.

Duodecima & *decima tertia* puſtulæ elevantur, & in ſuppurationem tranſeunt.

Decima quarta variolæ ad maturationem deductæ ſunt; nec *febris*, in variolis naturalibus *ſuppuratoria* dicta, niſi valde copioſæ adſint variolæ, apparere ſolet. Appetitus redit, & vires æger ſenſim recuperat. Variolæ, in peripheria vulneris ſitæ, exſiccantur.

Decima ſexta, *decima ſeptima*, *decima octava*, & reliquæ variolæ exſiccantur, & decidunt.

Notandum adhuc id, quod *Cl.* GUYOT refert, (*) quod nempe poſt eruptionem, & durante morbo quandoque hæmorrhagia narium contingat, quæ ægro non ſolum non funeſta eſt, ſed potius ſalutaris, quum nimiam vaſorum duræ matris & cerebri impletionem, in variolis adeo timendam, avertat.

En brevem totius morbi hiſtoriam: quam ex Tractatu *Ill. L. B. de* STORCK me pro maxima parte excerpſiſſe lubens fateor.

CAPUT X.

De cura variolarum inſititiarum.

Quum nullum primis poſt inſitionem diebus ſymptoma appareat, quod nos doceret, inoculatum ægrotare, nullam medicinam faciendam eſſe exiſtimo. Bona enim per aliquod tempus prius ſubminiſtrata diæta ſaburra nulla aderit, quæ purgans, vel emeticum, expeteret: nec ex ſuppoſito, quod plethora, aut morbus quiſcumque, per præmiſſam præparationem fuerit ſublatus, venæ ſectione, aut alio remedio, opus erit. His etiam diebus diæta eadem, niſi parum ſtrictior, ac ea, qua ſub præparatione uſi ſunt inoculati, continuari poterit.

Quamprimum autem conſueta variolarum erupturarum ſigna apparent, diæta ſit magnitudini morbi accommodata: ſed etiam tunc ætati, climati, temperamento, ac conſuetudini quid condonandum erit.

Symptomatibus ſi non urgeant, nullo proſpiciendum remedio: ſi autem urgeant, eadem medendi methodus ad illa tollenda adhibenda erit, ac in variolis naturalibus. Sic alvus conſtipata enemate, coctis fructibus horræis, vel etiam ſale medio movenda; vomitus nimius aroma-

(*) Mém de l'Acad. R. de Chir. Tom. VI. pag. 299.

icis, aut leniter opiatis sedandus; hæmorrhagia narium nimia venæsectione, aut stypticis sedanda erit, & sic porro.

Vires vitæ, si prosternerentur, excitandæ sunt: hoc autem raro contingit, si illa, quæ *cap. VI.* dicta sunt, bene observentur. Si nimiæ essent, pro diverso excessus gradu diversis remediis, e. g. clysmate, pediluviis, diluentibus, emulsionibus nitrosis, aut venæsectione, &c. imminuendæ

Variolas, nimia copia præsentes, lanceola, aut forfice, aperire convenit. Sic enim minor copia puris variolosi resorbebitur (quod febrim multum mitigabit) nec pus stagnando acre redditum, erodendo fœdas illas cicatrices, puellis adeo abominatas, gignit.

Omnium autem optima, sub toto morbi decursu; remedia sunt aer liber, & motus corporis moderatus; quibus si utamur, raro quidquam apparet, quod aliud remedium expeteret, testante *Ill. L. B. de* STOCRK qui ait: (*) « Si æger libero se exponat aeri corporisque motum exerceat moderatum, multo melius transspirabit, quam in lecto. Aer secum abripit omnia, quæ natura exhalationibus ejicit. Patiens qualibet respiratione inspirat aerem frigidiusculum, purum, qui symptomata morbi mitigat; & numerum variolarum imminuit. Si autem æger in cubiculo bene clauso degat, & stragulis egregie obrutus sit, sudando vires suas perdit; aer infectus calorem & anxietates creat; acrimonia variolosa, aerem inficiens, qualibet respiratione in pulmones iterum suscepta, & per cutis poros resorpta in humorum circulum reducitur; natura, tanta copia acrimoniæ obruta, denique succumbit, & mors inde sequitur; aut, si adhuc vires naturæ sufficiant ad effugiendam mortem, alia sequuntur mala, per totum vitæ decursum vix amplius sananda. »

Notandum adhuc, *Ill. L. B. de* STORCK ideo non velle, ut omnibus aeris injuriis se exponant ægri; ipsemet enim dicit: (**) « *Doch ist es nicht rathsam, die Eingepfropften jeber, auch bœsester und rauhester, Witterung. Wir haben getrachtet, jene Unbilden der Luft zu vermeiden, vvelche dem gesunden Menschen schaden konnen*; *und damit vvaren vvir glucklich* ».

Finito morbo purgans antiphlogisticum, ad eliminandas morbi reliquias, propinandum erit.

Hæc de cura sufficere arbitror: animus enim mihi solum erat, scribere de variolis inoculatis; quæ raro periculosæ sunt.

HISTORIA
INOCULATIONIS VARIOLARUM,
mense Majo 1780. *Vindobonæ institutæ.*

PER multos jam annos inoculatio variolarum in arce cæs. reg. *Herzendorf*, singulis vix non annis instituebatur: quo vero & Tirones praxeos medicæ, & Medici extranei methodum medendi practicam hic loci frequentaturi, inoculationem ipsam, ejusque totum decursum observare possent, curante *Ill. L. B. de* STORCK, hoc primum anno tota inoculationis res translata fuit in domum sic dictam *Strudelhof*, e regione *nosocomii hispanici*, in quo *collegia* quoque habentur *medico-practica*, sitam; ubi & inposterum quovis anno peragetur.

(*) L. c. pag 120. 121.
(**) Ebendas. S. 25.

Recepti sunt inoculandi infantes tredecim pulchri sanique, inter quos etiam juvenis erat septemdecim annos natus Vigesima tertia Maii in domo inoculationis simul omnes convenerunt, atque, ut mutuam interea temporis contraherent familiaritatem, abs omni medicamento præparatorio ad vigesimam quintam sibi soli relinquebantur; nec in diæta mutatum quid.

Inoculatio ipsa vigesima demum quinta dicti mensis circa quartam pomeridianam, quin indicatum antea quid foret inoculandis, instituta; curam rei totius gerente *Cel.* STOLL, *S. C. R. A. M. Consiliarii, atque Praxeos medicæ in Universitate vindobonensi Professore* a *Cl.* RECHBERGER, *S. C. R. A. M. Personæ Chirurgo, ac Inoculatore primario*, sequenti ratione.

Immisit *Cl.* RECHBERGER in brachio superiori cuspidem lanceolæ, pure recenti varioloso antea infectam, oblique inter epidermidem & cutim, ad unam, aut unam cum dimidia, usque lineam; vertit tum lanceolam, ea ratione, ut acies una epidermidem, altera respiceret cutim: sub hac inversione sublata epidermis a cuti, atque pus variolosum intervallum sic productum illico subiit. Vertit jam lanceolam in latus alterum, atque, imposito epidermidi digito indice, denuo extraxit, quin vel minimum prodiisset sanguinis.

Peracta operatione illico ducebantur infantes omnes in hortum adsitum ad concentum musicum: qua mutatione animi eorum adeo exhilarati, ut, quæ cum illis suscepta fuerant, mox denuo obliviscerentur.

Prima post insitionem die bene valebant inoculati; nox tranquille peracta. Mane exhibitum, ceu remedium eccoproticum, sic dictum hydromel infantum, pro ratione ætatis diversæ diversa dosi.

Hora decima singulis diebus locus inoculationis in utroque brachio a *Cel. Prof.* STOLL, & *Cl.* RECHBERGER, attente examinatus, atque Medicis praxin frequentantibus monstratus. Prima & secunda nil mutatum exhibuit. A prima inoculationis die versus finem usque hæc inoculatorum diæta.

Mane, hora septima, pro jentaculo quotidiano infusum theæ lacteum, cum pauco panis albi: ducti tum omnes infantes in hortum, ubi per diversimodos lusus ac musicam ut recrearentur, omni opera curatum: manere in hoc loco, imprimis ordiente jam febri variolosa, debebant usque ad decimam circiter vespertinam: hora undecima antemeridiana dati fructus cocti horræi: ad prandium cibi ex subtilioribus carnibus, bubula prorsum negata, ad quartam usque ab insitione diem; tum nil amplius carnium, sed maximam partem cibi lactei, aut e fructibus coctis, ac oleribus. Cœna, usque ad quartam diem, prandio vix non similis: pro potu aqua communis.

28 Maii, (ab insitione 3) locum insitionis in plerisque pustula exigua, magnitudine caput aciculæ parvum æquans, in quibusdam elata, in aliis tactu solum detegenda obsidebat; locus ipse totus sat inflammatus, subdurus.

29 Maii, (ab insitione 4), locus insitionis magis inflammatus ac elatus. Per totam diem morabantur omnes in horto; cætera alacres, bene valentes.

30 Maii, (ab insitione 5), fere in omnibus vulnusculum tegebat utrumque variola bonæ indolis, elata, magis denuo inflammata; in medio subalbida, excepto *Haschka*, in quo inflammatio vulnusculi in utroque brachio jamjam evanescere. Bene omnes valentes, præter *Dillingskron*, quæ mane aliquoties mucum virentem, tenacem, biliosum evomu[illegible] ac kephalalgiam, oppressionem circa regio-

nem ventriculi, ac delaſſationem queſta eſt: lingua ſordida; pulſus nonnihil celerior, æſtus aliquanto major.

31 Maji, (ab inſitione 6), utrumque vulnuſculum obſidebat variola ſat tumida, margine pulchro rubro cincta; tenui, ſubaquoſo pure turgens. Vegeti omnes, variis luſibus, ac muſica tempus in horto ad noctem uſque fallentes.

1 Junii, (ab inoculatione 7), inoculati de proſtratione virium conqueri: pomeridiano tempore in nonnullis jam exordia febris eruptionis: puſtula inſitionis in margine magis inflammata, elatior, copioſiori pure diluto repleta. Curatum hinc fuit, ut, quamdiu foret poſſibile, in aere libero luſibus ac muſica recrearentur; ad decimam uſque veſpertinam in horto morari debebant.

2 Junii; (ab inſitione 8), ambæ *Enzenberg*, amboque *Auerhamer* noctem inquiete valde tranſegerunt; febris valida; reliqui, præter debilitatem corporis maximam, nullum incommodum querebantur. Circa vulnuſculum in pleriſque variolæ plures exiguæ in utroque brachio pullulantes; variola mater vix non in omnibus probe tumens, pure ſpiſſiori repleta, ambitu latiſſimo inflammato cincta. A meridie circa horam tertiam tragœdiæ initium: infantes, hactenus adeo alacres ac vegeti ſimul & ſemel proſtrati; febris etenim varioloſa, in omnibus fere ſat valida verſus ſecundam ingruebat. Virium ſumma proſtratio, ut plerique vix incedere, aut pedibus inniti poſſent; ſomnolentia continua; rubor faciei totiuſque corporis intenſus; ſitis non ſedanda; calor magnus, præternaturalis; kephalalgia obtuſior; oppreſſio circa œſophagum (cardialgia); in nonnullis leviora tormina; lingua ſubalbida; oris fœtor peculiaris, aceſcens; pulſus ſat celer, in pleriſque plenus, tum & maxima impatientia, ſymptomata erant febrim ſtipantia, ægroſque adeo afficientia. Muſicæ diverſiſſimorumque luſuum ope, ut infantes, ſumme debiles ac ſomnolenti plurimum, in aere libero retinerentur, adhibita maxima cura. Poſt decimam demum veſpertinam ut hortum deſererent, conceſſum. Aer recens, aqua pura frigida, aut dilutior potus limoniatus, remedia conſtituebant, queis ſymptomatibus nunc deſcriptis omnibus ponebantur obices, & quorum etiam ope egregie ægri levabantur.

3 Junii, (ab inſitione 9), nox inquiete plurimum denuo tranſacta: febris violenta ex æquo, uti per diem fuerat; ſomnus pauciſſimus; agitatio corporis continua; in quibuſdam leves convulſiones, in aliis artuum tremor: pleriſque facies ruberrima, pulſus celer, plenus, ſitis, kephalalgia non remittens, obtuſa: hinc inde in facie quorumdam ac extremitatibus variolæ enaſcentes. Feneſtræ ac januæ per totam noctem in cubiculis apertæ, ægris leviuſcula nonniſi tegumenta. A tertia tamen ad ſextam uſque pleroſque tranquillus tenuit ſomnus. Mane febris cum ſymptomatibus remiſſior: rubor, æſtus, ſitis levior; aſt virium major multo proſtratio. Plures jam prodierunt puſtulæ. Hora ſexta matutina in hortum deducti ægri, ubi eadem, uti heſterna die, in uſum vocata auxilia, ut morbus illis redderetur toleratu facilior.

4 Junii, (ab inſitione 10), pleriſque nox tranquillior; febris ſat moderata, nullo peculiari ſymptomate ſtipata: *Heufeld* nonniſi hac nocte verſus duodecimam convulſionibus correptus epilepticis. Exemtus illico lecto, in aere portatus libero: convulſiones poſt dimidiam horam prorſum minuebantur: febris illi per noctem fuerat valida, ſomnus rariſſimus. Circa horam ſeptimam ducti omnes in hortum, moreque recreati ſolito.

Marginem latiſſimum inflammatum in-

ſitionis in pleriſque multæ puſtulæ exiguæ, ſat jam elevatæ, albidæ, tegebant; variola mater tumidiſſima, pure ſpiſſo repleta.

5 Junii, (ab inſitione 11), vix non omnibus nox valde inquieta, febris leniſſima; proſtratio virium multo levior; ægri ſat alacres per totam diem in horto optime degebant.

Variola mater in utroque brachio quorumdam pure ſpiſſo turgidiſſima, in aliis jam nonnihil collapſa: rubor etiam marginum maximam partem jam imminutus.

6 Junii, (ab inſitione 12), omnibus fere nox minime tranquilla; febris valde exigua; variolæ faciei ſat elatæ, albentes. Inflammatio latior marginis inſitionis in pleriſque prorſum fere evanuit: variola mater multo magis collapſa. Dies in horto tranſacta.

7 Junii, (ab inſitione 13), nox quieta; puſtulæ faciei corporiſque reliqui bene tumentes, margine rubro inflammato cinctæ, optime ſuppurantes; uti & margini vulnuſculi inſitionis innatæ variolæ pure laudabili intumeſcentes. Variola mater in ambobus brachiis magis denuo collapſa. Per totam diem inoculati morabantur in aere libero.

8 Junii, (ab inſitione 14), ſomnus omnibus placidus hac nocte fuerat; optima puſtularum ſuppuratio; locus inſitionis in ambitu vix amplius inflammatus: in variola matre nullum fere, ſpiſſumque valde, pus.

9 Junii, (ab inſitione 15), tranquilla nox; puſtulæ in plurimis pulcherrime adhucdum ſuppurantes; in quibuſdam hinc inde ſicceſcentes. Inflammatio circa locum inſitionis vix conſpiciunda: puſtula mater ex integro fere ſicca.

10 Junii, (ab inſitione 16); ſicceſcere puſtulæ; uterque inſitionis locus ex integro ſiccus; inoculati belle valentes.

11 & 12 Junii, (ab inſitione 17 & 18), præter integram puſtularum exſiccationem nil memoratu digni.

13 Junii, (ab inſitione 19), magna copia decidentes exſiccatæ puſtulæ.

14 Junii, (ab inſitione 20), ex integro ſeparatæ puſtulæ. Ad purgandum corpus exhibitum denuo hydromel infantum.

15 Junii, (ab inſitione 21), optime omnes valebant.

24 Junii, (ab inſitione 30), domo inſitionis omnes excedunt.

Elenchus Inoculatorum.

Carolina Libera Baro ab Enzenberg, 7 annos nata.
Barbara Libera Baro ab Enzenberg, 4 annos nata.
Leopoldus Auerhamer, 7 annos natus.
Carolina Auerhamer, 5 annos nata.
Thereſia Auerhamer, 3½ annos nata.
Carolus Heufeld, 3¼ annos natus.
Xaveria Dillingskron, 4¼ annos nata.
Joſephus Stoll, 3 annos natus.
Anna Stoll, 1¼ annos nata.
Xaveria Comes a Majalath, 5 annos nata.
Anna Libera Baro de Rollcourt, 4 annos nata.
Cajetana Libera Baro de Rollcourt, 5 annos nata.
Franciſcus Haſchka, 17 annos natus.

Carolina Libera Baro ab Enzenberg, ſeptem annos nata, elapſa hyeme morbillos paſſa; bis tum ſectione venæ opus erat; cæterum ante & poſt hunc morbum ſana vixit; habitus corporis nonnihil plethorici; capilli dilute fuſci, cutis aſperior: decima octava & decima nona Maii,

fuadente Medico domeftico, purgans fumpfit.

25 Maii ad vefperam variolæ infitæ.

1, 2, & 3 die poft infitionem ex integro bene valuit; in locis infitionis plane nil mutatum.

4. Vulnufculum obfidebatur brachii dextri variola minima, caput exiguæ aciculæ æquante; vulnufculum ipfum inflammatum, nonnihil elatum; in brachio finiftro vix inflammatum quid, aut prominens.

5. In utroque loco infitionis cernebatur variola, exigua quidem, nonnihil tamen magis, ac heri fuerat, inflammata & prominens. Vefperam verfus febris levis; cætera nil ægra querebatur incommodi: noctu fudor magnus, fomnus valde inquietus.

6. Valetudo denuo bona; locus infitionis uterque inflammatus magis, & prominulus.

7. Puftula mater utraque magis inflammata, elata, pure tenui, albenti jam farcta: pruritus utriufque: verfus tertiam pomeridianam febris variolofa; fumma debilitas, kephalæa; fitis continua; pulfus fat celer, calor magnus; facies cum toto corpore ruberrima; maxima impatientia; fomnolentia continua.

8. Nox inquietiffima; febris per noctem intenfior, quam per diem fuerat. Leves nonnunquam convulfiones, artuumque tremores. Kephalalgia, calor, fitis, rubor maximus præternaturalis cum refpiratione fubinde irregulari, aliquantum difficili, & pulfu pleno, celeri, per totam perfeverabant noctem. Diem verfus febris cum fuis fymptomatibus nonnihil remiffior; ægra per trihorium tranquille dormiebat. Puftula mater dextri brachii inflammata magis, elatior; in finiftro brachio noctu fcalpendo deftructa; nihilofecius mane alia recens, bene formata, in medio jam albida, priorem occupabat locum. Per diem valebat ægra multo melius: odor, variolis peculiaris, fortis, ex ore prodibat: per totam diem in aere degebat libero. Vefperam verfus febris major, kephalæa, laffitudo, rubor, calor, fitis, multum aucta; odor variolofus ex ore manifeftiffimus; puftulæ plures exiguæ in facie ac reliquo corpore prodientes.

9. Per totam noctem frigebat ægra; fomnus nullus; inquietudo: febris maxima, pulfus celerrimus plenus; leviores præterea per intervalla convulfiones artuumque tremores; refpiratio difficilior, nonnunquam inæqualis; verfus diei exortum fomnus denuo aliquot horarum tranquillus.

Mane febris hujufque fymptomata multo leviora; virium proftratio minor; ægra alacrior. Confpiciundæ optime puftulæ exiguæ per faciem, reliquumque corpus. Variolæ ambæ matres probe elatæ, pure tenui albo turgidæ, margine lato, inflammato, cinctæ, é quo nafcebantur puftulæ multæ exiguæ, jam nonnihil albicantes. Vefperi febris denuo fat valida.

10. Nox multo tranquillior; febris moderata; calor, rubor faciei totiufque corporis imminuti; refpiratio liberrima; fomnus etiam per aliquot horas tranquillus. In utroque loco infitionis puftula mater pure turgens; margo hujus latior, magis inflammatus, puftulis plurimis, exiguis, albis obfitus.

Febris per diem moderatiffima; rubor, calor, fitis, & kephalalgia fere evanuerunt: odor ex ore variolofus adhuc fortis admodum; laffitudo vix non ablata: in toto corpore, imprimis in facie, variolæ paucæ nonnifi confpiciundæ.

Noctu ægra denuo longe inquietior; fomnus pauciffimus; febris tamen lenis; rubor faciei & calor major; refpiratio nonnunquam difficilis.

11. Febris moderatiffima; variolæ fa-

ciei & corporis reliqui parum prominentes ac inflammatæ. Pustulæ matres collabi; margo vix inflammatus; pustulæ autem parvæ, huic innatæ, multum prominentes, belle suppurantes

12. Nox valde inquieta; durante somno ægra continuo loquebantur.

Mane obtusus capitis dolor; sitis; vomituritio; prostratio virium major; appetitus delet.s. Lingua impura, albicans; febris autem lenis. Præscriptum remedium sequens:

℞ Aq. meliss. ℥iv.
Succ. citr. recent. ℥j
Crem. tart ʒiß.
Arc. dupl. ʒß.
Sacch. q. sat. ad grat.
M. S. ut sumat omni bihorio bina cochlearia.

Variolæ faciei & corporis adhucdum parum valde prominentes, variolæ utriusque matris margo minor multo, ac pallidior; variolæ hæ ipsæ collapsæ, paucum solummodo recludentes puris spissioris.

Versus vesperam febris aliquanto auctior. Quum hac die alvus foret constipata, injectum enema; sequuta inde aliquot vicibus alvus mollior.

13. Nox summe inquiete transacta; agitatio in lecto continua; delirium; rubor faciei intensus; calor tamen cum febri mediocris.

De die vix febris quid observatum; symptomata præcedentis diei prorsum silentia; puella per totum diem alacris.

Variolæ faciei & corporis legitime tumentes, in suppuratione abire; variolæ matres siccescere.

14 & 15. Bene valuit, variolæ faciei & corporis in plena erant suppuratione: variolæ matres vix non ex integro siccæ.

16 Pustulæ omnes siccari; variolæ matres planæ siccæ.

17 & 18. Pustulæ ex integro siccæ; puella optime valuit.

19 & 20. Pustulæ decidebant: exhibitum hydromel infantum.

21. Abs omni incommodo quieta fuit puella.

Barbara Libera Baro ab Enzenberg, quatuor annos nata, elapsa hyeme pariter morbillis bonæ notæ affecta fuit: cætera nunquam non sana; capilli coloris fuscescentia; cutis asperior.

25. Maii insitæ variolæ.

26. Datum eccoproticum.

1 & 2. Ab insitione die in loco insitionis nil omnino mutatum.

3 & 4. die levior inflammatio ac prominenda.

5 & 6. Utrumque vulnusculum inflammatum magis & prominens.

7. In utroque brachio ad locum insitionis variola pulchra, elata, pure tenuiori jam turgens, margine lato, plurimum inflammato cincta. Tertia circiter pomeridiana febri variolosa, ex æquo fere valida, & iisdem symptomatibus stipata, uti soror, corripiebatur. Febris ad undecimam usque abs remissione perseverabat.

8. Plures jam in facie & per totum corpus observabantur pustulæ emergentes exiguæ.

9 & 10. Variolæ, copia sat paucæ, procruperunt ex integro, ac nonnihil elatæ, circa locum utrumque insitionis margo indies latior, magisque inflammatus; variolæ matres pure tenui, albo turgidissimæ.

11 & 12. Febris non nisi pauca, pustulæ faciei ac reliqui corporis elatæ, albescentes: variolæ matres collabi; inflammatio marginum minui.

13, 14, 15. Febris evanuit; variolæ optime suppurantes, variolæ matres ex-

integro fere collapſæ ; inflammatio marginum latorum nulla.

16. Variolæ ſicceſcere ; variolæ matres fere ſiccæ,

17 & 18. Exſiccabantur plane variolæ ; ſiccæ nunc variolæ matres.

21. Deciderant jam omnes variolæ , puella bene valens.

Leopoldus Auerhamer, ſeptem annos natus ; puer ſanus ; forma pulchra , habitus corporis perfectiſſimus , color faciei vividus ruber , cutis aſperior , color capillorum fuſceſcens. Variolæ inſitæ 25 Maji.

1 & 2. ab inſitione die in utroque brachio nil mutatum.

3. Emerſerat jam puſtula exigua , nonnihil elata , ac inflammata.

4 , 5 , & 6. Inflammatio vulnuſculorum indies major.

7. In brachio dextro locus inſitionis notatus puſtula pulchra , prominenti , margine lato inflammato cincta , pure tenui plena ; in brachio ſiniſtro aliquanto minor.

8. Verſus quartam pomeridianam febris varioloſa ingruit : ſymptomata multo leviora , quam in binis præcedentibus , ad duodecimam uſque protracta diem , aſt indies minuta , febris.

9. In facie & reliquo corpore puſtulæ exiguæ.

Ab 8 ad 12. Variolæ matres magis magiſque prominentes ; pure tenui repleri , margine latiſſimo inflammato cingi.

12. Vix amplius febris. Puſtulæ faciei & corporis belle prominentes , margine exiguo rubro ſeptæ ac in ſuppurationem jam abeuntes. Variolæ matres multum prominentes , pure tenui repletiſſimæ , margine ampliſſimo ſeptæ.

13 , 14 , & 15. Febris prorſum remiſit : puſtulæ faciei & corporis ſuppurantes maxime : variolæ matres collabi , ſicceſcere ; diſparere etiam inflammatio marginis.

16 & 17. Multum exſiccabantur puſtulæ : variolæ matres fere ſiccæ ; inflammatio lata marginis vix non abolita.

18. Variolæ faciei , corporis , ac ambæ inſitionis ſiccæ.

19 & 20. Puſtulæ decidebant.

Exbitum 20 hydromel infantum ad purgandum corpus.

21. Bene valuit.

Carolina Auerhamer , quinque annos nata , fratri habitu corporis accedens ; color faciei vivide ruber ; capilli fuſci ; cutis ſubaspera : elapſa hyeme morbillos benignos paſſa : cætera ſana.

25. Maji illi una cum reliquis innoculatæ variolæ.

1 & 2. poſt inſitionem die in utroque brachio nil plane mutatum.

A 2 ad 6. locus inſitionis magis magiſque elatus , inflammatus.

6. In utroque brachio vulnuſcula coronabat puſtula pulchra , multum inflammata , margine lato cincta , pure tenui repleta.

7. Circa ſecundam pomeridianam febris eruptionis occipiebat ; per reliquam diem ſat lenis, ſymptomata etiam mitia ; noctu, ac imprimis veſperam verſus nunquam non intendebatur febris : ad diem uſque decimam in eodem perſeverabat ſtatu.

8. Prodire in facie & corpore omni reliquo puſtulæ.

7 8 & 9. In utroque loco inſitionis puſtula pulchra , prominens , pure tenui farcta , margine lato prædita , & plurimis puſtulis minimis obſita.

10. Puſtulæ faciei jam multo eminentiores , margine parvo inflammato donatæ : puſtula mater brachii dextri aliquantum collapſa , ambiens inflammatio multo remiſſior : variolæ matrem cingentes

elatæ ;

elatæ; in brachio finiſtro variolæ matris quæ heri fuerat conditio.

11. Febris vix notabilis. Puſtulæ faciei & corporis jam in ſuppurationem abire: puſtulæ matres multo magis collapſæ; margo minus inflammatus: variolæ minores inſidentes pulchre ſuppurantes.

13. & 14. Puſtulæ faciei & corporis belliſſime ſuppurantes, variolæ matres multum ſiccefcere.

15. Exſiccatio procedens.

16. & 17. Variolæ faciei, corporis, ac matres ſiccæ.

18. & 19. Maximam partem deciderunt cruſtæ.

20. Delapſæ in integrum: porrectum eccoproticum.

21. Optime valebat.

Thereſia Auerhamer 3½ annos nata, elapſa hyeme pariter morbilis laboraverat. Habitus corporis uti ſororis & fratris; facies vivide rubra; capilli fuſci; cutis ſubaſpera: cætera ſana.

20. Sumſit eccoproticum.

25. Inoculata.

1. & 2. Ab inſitione die in loco inſitionis nil mutatum.

3. & 4. Prodiit exigua, margine inflammato donata, ac nonnihil jam protuberans puſtula in utroque brachio.

5. & 6. In brachio dextro prope variolam matrem alia parva, pariter prominula, matri arcte adhærens: in brachio ſiniſtro margo latior, magis inflammatus: variolæ matres tumidiores, pure tenui ſcatentes.

7. A meridie correpta febri eruptionis; duravit hæc abs intermiſſione ad 12. uſque; verſus veſperam ſemper acrior; facies cum corpore integro tum ruberrima.

7. & 8. Somnolentia magna. 8. Verſus veſperam innumeræ puſtulæ emergentes in facie & reliquo corpore, quarum tamen multæ denuo evanuerunt: his non obſtantibus, pectus, & collum variolis parvis obſita. Inflammatio loci utriuſque inſitionis florenum magnitudine æquabat. Variolam matrem, optime protuberantem, pure tenui turgidam plurimæ aliæ, exiguæ, prominulæ coronabant.

9. Nox maxime inquieta; febris violenta; pulſus plenus, celer; odor ex ore fortis varioloſus.

10. & 11. Febris pacatior; nox utraque tranquillior, margo variolarum matrum remiſſius inflammatus: variolæ parvæ ambientes ſuppurantes; ipſæ matres parum collabi; puſtulæ faciei & corporis tumidæ inflammatæ.

12. Nox nonnihil inquieta; febris autem vix percipiunda. Variolæ faciei & corporis ſuppurantes; matres multum collapſæ; pauco pure ſpiſſo gravidæ, inflammatio plurimum imminuta; puſtulæ exiguæ inſitionis locum cingentes belle ſuppurantes: puella alacris.

13. & 14. Febris fere evanuit; puſtulæ faciei & corporis in media ſuppuratione; variolæ matres collapſæ; ambiens antea inflammatus limbus diſparuit: puſtulæ parvæ ſiccefcere.

15. Puſtulæ faciei ſiccefcere, reliquæ optime ſuppurantes. Variolæ matres ſiccæ; inflammatio nulla; cingentes variolæ parvæ ſiccæ.

16. & 17. Siccefcebant puſtulæ.

18. Ex integro ſiccæ.

19. & 20. Decidebant omnes.

20. Sumſit eccoproticum.

21. Optime valuit inoculata.

Carolus Heufeld, 3¼ annos natus, puer ſanus, pinguis, robuſtus, ingenii vivacis; morbillos nondum paſſus.

25. Maji variolæ illi pariter inſitæ.

1. & 2. Ab inſitione die in utroque brachio nil mutatum poterat detegi.

3. Vulnuſculum utrumque obſidebatur puſtula parva protuberante, limbo du-

riufculo, vivide rubro, inflammato, fepta.

4. & 5. Inflammatio major; variolæ matres mage prominentes.

6. Variolam matrem dextram ftipabat alia minor, proxime adnata: inflammatio marginum latior, locus magis tenfus ac durus; variola mater finiftra jam fuppurare.

7. Pulfus nonnihil febrilis: inoculatus triftis, impatiens plurimum, dedolationem & virium proftrationem magnam conquerens. Inflammatio loci infitionis latior; variolæ matres tumidiffimæ; pure tenui farctæ; nox valde inquieta.

8. Verfus decimam antemeridianam febris erupit variolofa, mitis. Pulfus aliquantum celerior; apofitia; virium ingens proftratio: nox pariter inquieta. Circa 12. nocturnam increfcere valde febris, pulfus reddi celer & plenus; æftu intenfo calere corpus: leviores nonnunquam obfervatæ convulfiones, artuumque tremores. Quinta matutina lecto eximi petiit. Puftulæ plures in facie & corpore occurrebant.

8. & 9. Inflammatio limborum florenum fere magnitudine æquans: variolæ matres multum elatæ & pure tenui repletæ.

9. Mane in hortum illico deducebatur. Febris per totam noctem magna fuerat; delaffatus adeo, ut pedibus infiftere vix poffet: ea præterea fomnolentia, ut, dummodo per pauca minuta quietus ftaret, aut federet profundiffimo jam opprimeretur fomno: oculi valde obfcuri. Vefperam verfus febris cum omnibus fymptomatibus aucta: delirabat æger fæpius, ac fomnum nunquam non expetebat. In facie & reliquo corpore plures prodierant puftulæ. Nox fumme inquieta, febris per totum ejus decurfum violenta; pulfus celerrimus, plenus, calor intenfus. Verfus duodecimam nocturnam infultibus æger correptus epilepticis. Lecto illico exemtus; in aerem deportatus liberum, ac in eo per dimidiam horam circumductus: hoc remedio curati infultus epileptici: febris autem & convulfiones leviores; frequentius delirium atque æftus intenfiffimus per totam noctem perfeverabant. Circa diei exortum demum tranquillus aliquot horarum fequutus fomnus.

10. Febris hac die multo remiffior: fomnolentia etiam, delaffatio enormis & calor plurimum decreverant. Inflammatio ambiens variolas matres lata adhucdum; locus tenfus; puræ ambæ turgentes.

12. & 13. Symptomata febris omnia fat levia; puftulæ faciei & corporis pulchre elatæ, in fuppurationem tendentes. Inflammatio circa variolas matres nonnihil minor; collapfæ etiam hæ aliquantum, pus recludentes fpiffum. Æger denuo alacer, lufibus delectari.

13. & 14. Febris vix fenfibilis; puftulæ in plena fuppuratione. Multæ imprimis puftulæ detegebantur in parte capillata capitis; nonnullæ etiam in regione inguinali, unde inceffus nonnihil difficilis. Inflammatio multum minuta erat; puftulæ matres pure pauco, fpiffo, fœtæ.

15. & 16. Puftulæ ficcefcere; febris plane emortua; inflammati limbi matrum vix non difparuerunt, atque hæ ex integro ficcæ.

17. & 18. Puftulæ omnes exficcatæ.

19. & 20. Exhibitum hydromel infantum.

21. Bene valuit.

Xaveria Dillingskron, $4\frac{1}{4}$. annos nata, fabricæ corporis delicatæ, macrioris: facies pallida cætera autem nunquam non faniffima; ante inoculationem nullo remedio præparatorio, aut eccoprotico, ufa.

Infita illi variolæ 25. Maji.

1, 2, & 3. Ab inoculatione die in

utroque vulnuſculo nil præternaturalis obſervandum.

4. Locus inſitionis in dextro brachio leviter inflammatus, tenſus: detegebatur illi incumbens exigua valde, parum nonniſi elata, caput parvæ aciculæ referens, puſtula: in lævo vulnuſculo vix mutatum quid. Nox valde inquieta.

5. Mane levior febris; tuſſicula ſicca: artuum præterea dedolatio; magna laſſitudo; cephalalgia continua; oris amarities; vomiturio; oppreſſio perſeverans in regione gaſtrica; vomitu bis rejectus mucus æruginoſus. Lingua muco albo obducta; facies intenſe rubra; æſtus corporis totius validus; ſitis continua; pulſus celerrimus. Præſcriptum remedium ſequens:

℞. Aq. meliſſ. ℥iij.
Succ. citr. recent. ℥ij.
Liq. anodyn. min. Hoffm. gtt. v.
Crem. tart. ʒß.
Arc. dupl. ℈ij.
Sacch. alb. q. ſ. ad. grat.
M. D. S. ut ſumat omni bihorio cochlearia duo minora.

Præterea nil niſi jura tenuia carnium exhibita. Meridiem verſus febris nonnihil inſurgere; hoc non obſtante per totam diem in aere degendum illi erat libero. Circa meridiem febris cum omnibus ſymptomatibus vix non ex integro evanuit.

6. Tranquille dormivit, febris ejuſque ſymptomata prorſum remiſerunt: nil conquerebatur ægra, denuo alacris. 5. & 6. Vulnuſcula ambo inſitionis magis cernebantur inflammata; incumbentes iis puſtulæ parvæ elatiores, in ſuppurationem jam ſenſim abientes.

7. & 8. Inflammatio circa locum inſitionis latior; locus magis tenſus, vivide ruber; major puris tenuioris inhærens copia.

9. A meridie circa horam ſecundam febris varioloſæ exordium, ad 12. uſque perſeverantis moderato ſatis decurſu. Limbi variolarum matrum in dies latiores; variolæ hæ ipſæ magis magiſque elatiores, pure tenui fœtæ.

11. Pauciſſimæ variolæ in facie & corpore prodeuntes.

12. Febris fere evanida: faciei corporiſque puſtulæ albeſcere, ſuppurare. Inflammatio circa puſtulas matres parum imminuta; margo, antea vivide ruber, pallidior; pus in variolis matribus ſpiſſum.

13. & 14. Nulla fere febris; variolæ belle ſuppurantes. Inflammatio circa variolas matres vix non omnis evanuit; puſtulæ collapſæ.

15. Variolæ matres & reliqui corporis ſicceſcere.

18. Puſtulæ exſiccatæ: vulnuſculis ambobus inſititiis eſchara innata.

20. Ex integro cruſtæ variolarum deciderunt. Exhibitum inoculatæ eccoproticum.

21. Puella optime valuit.

Joſephus Stoll, tres annos natus, puer delicatæ valde corporis compagis; elapſa hyeme vexatus tuſſi convulſiva violenta; aliàs ſanus.

25. Maji inoculatus.

A 1. ad uſque 3. diem poſt inſitionem in utroque vulnuſculo nil mutatum.

5. In loco inſitionis brachii dextri variola parva, limbo belle inflammato cincta. In brachio lævo tactu ſolum diſtingui poterat exigua puſtula, cui adhucdum immerſa. Locus inſitionis ipſe inflammatus, tenſus.

6. Variola utraque mater jam magis inflammata; in medio ſuppurationis exordia.

7. Inflammatio illas ambiens latior;

locus magis tenſus; vivide ruber: (*) variolæ matres pure tenui ſcatentes.

8. A meridie febris ingruebat varioloſa ſat valida; pulſus celer, plenus; delaſſatio magna; cephalæa; ſomnolentia continua; nox inquieta.

9. Febris mitior; odor varioloſus, peculiaris, oris fortis.

11. & 12. Nox utraque inquieta, febris validior: puſtulæ innumeræ, imprimis in facie, erumpentes; febris per totam diem valida: puellus ſumme debilis, continuo ſomnolentus, tormina querebatur. Veſperam verſus febris denuo inſurgens, noctu violenta; maxima inquietudo. Puſtulæ faciei & corporis reliqui, quibus fere obſitus, prominentes, in ſuppurationem tendentes. Inflammatio vulnuſcula inſitionis utraque cingens, minor: variolæ matres pus recludebant ſpiſſum nonnihil collapſæ.

17. & 18. Puſtulæ faciei, corporis & matres exſiccatæ.

19. & 20. Cruſtæ variolarum decidebant.

21. Optime valuit.

Anna Stoll, 1¼. annorum, teneræ pariter, uti frater compagis; habitus corporis ſpongioſi, elapſa hyeme diu afflicta tuſſi valida convulſiva, febri quidem notabili non ſtipata, a qua etiam abs remedio ullo convaluit. Cætera ſemper ſana.

25. Maji inoculata.

1. & 2. Ab inſitione die nil obſervatum præternaturalium phænomenorum in utroque brachio.

3. Ambæ variolæ matres erupturæ exiguæ tactu diſtinguebantur.

A 3. ad 7. diem vulnuſcula magis magiſque inflammabantur, incubabat ſingulis variola parva, ſphæroidea, pure jam aliquantum gravida.

7. & 8. In utroque loco inſitionis puſtulæ duæ parvæ pure diluto ſcatentes, margine vivide rubro cinctæ. Per totam noctem ægra valde inquieta, febri leviori affecta geſtanda erat.

9) Circa tertiam pomeridianam febris inſurgere; pulſus multo celerior: æſtus major; puella ſomnolenta plurimum; oculi obſcuri. Nox pacatior.

10. Febris moderata; plures, exiguæ quidem, in facie & reliquo corpore prodeuntes.

11. & 12. Nox utraque denuo plurimum inquieta, aſt febris remiſſa. Puſtulæ faciei & corporis inſurgere, ſuppurare. Inflammatio in utroque loco inſitionis minui: variolæ matres paucum nonniſi ſpiſſumque pus continebant.

13. & 14. Somnus noctu inquietus; febris vix percipiunda; puſtulæ belle ſuppurantes. Variolæ matres ex integro fere collapſæ.

15. Puſtulæ faciei ac matres ſicceſcere.

16. & 17. Exſiccatio multum promota.

18. Prorſum exſiccatæ variolæ omnes.

20. Decidebant.

21. Belle valuit puella.

Xaveria Comes à Majalath, quinque annos nata, habitus corporis multum pinguis, elapſa hyeme trimeſtris ſpatio violenta tuſſi convulſiva affecta; quam & inſultus epileptici ſæpius comitabantur.

Annum unum agens ob dentitionem difficilem epilepſiam frequentius paſſa; unde & lævum corporis latus adhuc paralyticum. Quum vero per annum (antequam insererentur variolæ) vi electrica continuata, frequentioribus frictionibus aromaticis, frictionibus etiam tinctura cantharidum inſtitutis, balneiſque ſulphu-

(*) Sphalmate hic in prototypo pro hellroth, halbroth legitur. De W.

reis artificialibus usa foret, effectum hisce remediis fuit, ut lentius incedere queat: pes tamen lateris affecti nonnihil tenuior breviorque altero est. Manus autem vix inde emendata.

25. Maji inoculata.

4. Ab insitione die observata pustula parva, sphæroidea, caput aciculæ exiguæ referens, vulnusculo utrique insidens.

6. In ambobus brachiis locus insitionis multum inflammatus; pustulæ matres legitime prominentes, in suppurationem abeuntes.

9. Versus tertiam pomeridianam febris variolosa occepit. Lassitudo magna; præternaturalis rubor faciei totiusque corporis; somnolentia continua; cephalalgia levior; pulsus sat celer, stipabant febrim. Vulnuscula ambo cincta limbo latissimo, inflammato. Innatæ huic pustulæ prominentiores, pure tenui scatentes. Nox valde inquieta.

10. Febris valida: in facie & reliquo corpore multæ emergebant variolæ. Nox denuo minime quieta.

11. Febris adhuc magna: in facie & corpore magnus variolarum numerus ex integro emersit. Versus diei exortum febris aliquantum remissior.

12. Febris lenissima, nox autem aliquantum inquietior pustulæ faciei & corporis optime prominentes, albescentes. Inflammatio limborum levior; variolæ matres multum collapsæ, pus recludentes spissum. Nox hanc diem excipiens denuo inquieta, febris major.

13. Mane cernebantur copiosæ pustulæ eminentes; plures exiguæ, nunc primum emergentes.

14. & 15. Nox utraque inquieta; febris nulla; pustulæ læte suppurantes.

16. Nox tranquilla; variolæ siccescere; inflammatio limborum evanida: variolæ matres multum exsiccari.

17. & 18. Variolæ vix non omnes siccari; matres omnino siccæ.

19. & 20. Pleræque decidebant.

20. Assumsit eccoproticum.

21. Bene valuit.

Anna Libera Baro de Rollcourt, quatuor annos nata, fabricæ corporis tenellæ; sana, morbillos nondum passa.

20. Maji exhibitum illi eccoproticum.

25. Insertæ variolæ.

4. Ab insitione die vulnuscula utraque inflammata, prominentia, tensa, subdura.

6. Locum insitionis brachii dextri tegebat pustula pulchra, elata, limbo latiori, inflammato cincta, tenui pure repleta: in lævo brachio nonnisi pustula exigua, inflammata, in suppurationem tendens.

7. Vulnuscula ambo multum inflammata; ambæ matres tumidæ, pus recludentes dilutius.

8. Inflammatio circa vulnusculum brachii dextri minor; margo latus inflammatus multo pallidior: variola mater paucum solum, idque spissius, continebat pus. In sinistro brachio locus insitionis vix amplius inflammatus: pustula mater collapsa.

11. Evanuit inflammatio omnis circa vulnuscula: pustulæ matres siccæ, eschara obductæ.

15. Delapsa eschara: puella bene valens: per totum reliquum temporis spatium inter inoculatos mansit.

Cajetana Libera Baro de Rollcourt, quinque annos nata, compagis teneræ, uti soror, morbillos nondum experta: cæterum sana.

20. Maji sumsit eccoproticum.

25. Maji inoculatio facta.

3. Ab insitione die vulnuscula inflammata,

4. Inflammatio major, tensa; incumbens pustula exigua, sphæroidea; inoculata pruritum conquerebatur ad locum insitionis in utroque brachio.

5. In brachio dextro vulnusculum obsitum pustula pulchra, limbo amplo inflammato septa, suppurationem jam subiens: in brachio sinistro pustula parva, minus inflammata.

6. & 7. Inflammatio in brachio dextro latior; pustula magis prominens, pure tenui repleta; in lævo pustula adhucdum parva, aliquantum protuberans, inflammata.

9. 10. 11. Inflammatio omnis evanuit: pustula mater dextra eschara obducta; sinistra præternaturalis in prorsum exhibuit.

12. Puella bene valuit; per reliquum etiam tempus, donec omnes domo insitionis excederent, mansit inter inoculatos.

Franciscus Haschka, septemdecim annos natus; ante octo annos morbillos passus; cæterum perfecte sanus; habitus corporis nonnihil macrior, capilli dilute fusci: ante insitionem purgans non sumsit.

25. Maji inoculatus.

1. Ab insitione die locus uterque jam inflammatus, subdurus.

2. Inflammatio, & durities aliquantum remiserunt.

3. Symptomata nunc dicta denuo magis aucta.

4. & 5. Inflammatio circa utrumque vulnusculum vix percipienda.

6. Inflammatio illa, in utroque brachio, evanuit.

8. In loco insitionis nil omnino præternaturalis sese offerebat.

12. Altera vice in utroque brachio instituta insitio; sed & nunc ne minimus sequutus effectus. Mansit nihilosecius inter reliquos inoculatos: nullo pacto infectus & optime valens.

PHLEBOTOME.

§ 1228.

MISSIO *sanguinis intra terminum, quo vires non minuuntur*, 1) *copiam minuit humorum arteriosorum & venosorum*; requirit hoc primum AUCTOR, ut vires non minuantur; nam tunc ii effectus, qui mox enarrabuntur, a venæsectione non sequentur. Unicum exemplum dabo; n°. 4. *hujus* §. dicitur: quod v. s. distentis nimium vasis reddat elasticitatis exercitium; si tamen v. s. vires multum demat, ita ut debita appressio sanguinis ad cerebrum non fiat, cadet homo in animi deliquium, quia deerunt spiritus sufficientes. Vasa tunc nihil agent in liquida contenta, nisi quatenus frigore constringuntur. Idem de n° 9. verum.

Ergo primo *copiam minuit humorum arteriosorum & venosorum*; si ex vena fluat, arteria respondens huic venæ debet locum deperditi supplere. Si ex arteria fluat, narium v. g. aut hæmorrhoidum, aut si in arteria temporali fiat v. s. vena correspondens minus accipit & mittit tamen ad cor: ergo minus habet.

2) *Ergo resistentiam movendorum reddit minorem*; si cor ante v. s. habebat viginti libras sanguinis propellendas & una libra dempta sit, cor inveniet resistentiam $\frac{1}{20}$ minutam. Si magna hæmorrhagia dimidiam cruoris partem evacuavit, cor fere offendit resistentiam nullam.

Adeoque & plenitudinem vasorum; nam minus repleta sunt vasa 19, quam 20, *ut & horum ad se mutuo compressio-*

nem, sanguis ruber est in vasis primi generis: si copia cruoris rubri hæc tumeant, vasa lateralia ipsisque nervi inde comprimuntur, ergo v. s. solvit hanc compressionem.

4) *Hinc vasis nimis distentis, contractionis, id est, elasticitatis, exercitium reddit.* Magnitudo arteriæ naturalis est in ratione reciproca vis distendentis & repellentis. Si vis distendens major est, certe erit arteria magis ampla, distenta, quam naturaliter in determinato hoc corpore esse debebat. Si vis repellens major sit resistente, erit arteria minoris diametri, quam ratione illius corporis esse debebat: ergo si vasa nimis turgerent a plethora, vis distendens est major, quam repellens, ablatum est æquilibrium. Dempta ea copia, quæ abstulerat hoc æquilibrium, arteria ad justam diametron revertitur.

Hoc porro tunc verum, quando arteria non est nimis diu distenta, qua nimia distensione vis contractilis multum perit. In tunica adnata sit dilatata arteria; v. s. sæpe eodem die efficit, ut arteria illa ita se contrahat, ut non ultra admittat rubrum sanguinem, sed lympham, ut naturaliter admittere debet: verum haud raro videmus v. s. nihil effici, quantumvis magna, quia arteriola amisit distensione nimia suam contractilitatem. Qui tunc potest prudenter adhibere lenissima adstringentia, feliciter quandoque restituit contractilitatem: si res non succedat, obnoxii hi homines sunt perpetuis lippitudinibus, & majoribus malis.

5) *Rarefacit liquida;* plethoricus olim habebat compressos humores plenitudinis ergo. Jam bona evacuatio facta est; minus pressa liquida specie quasi elasticitatis se restituunt; hinc rarescunt.

6) *Solvit liquida;* compressione enim erant concreta quasi: dempta copia compressi globuli, figura globulosa destituti denuo globosi fiunt; admittunt ex alimentis nova liquida, quæ a vasis hæmatopoeticorum viscerum in bonum lac ac sanguinem vertuntur. Salia sanguinis, quæ inter destructos globulos irretita fuerant, excutiuntur & loca inter globulos omnium serierum humorum vacua, denuo occupant.

7) *Resolvit;* ita; ut sine ulla evacuatione sensibili, aut insensibili, fiat humoris compressi perfecta resolutio, in sanum statum.

8) *Obstructa expedit;* hærebant humores densati a compressione, ut pertransire per multa minima vasa non possent. Humor a tergo pulsus impingebat magis in priorem obstructum (obstruentem) & augebat obstructionem. Jam bona copia detracta & vis a tergo, minuitur & reliquus sanguis habet majus spatium se expandendi & solida elasticiora facta agunt melius in hunc humorem; ita, ut vel retropellant illum ex angustiis in latius spatium, vel perprimant in venam, ut *leeuwenhoekianis* experimentis compertum est.

9) *Circuitum, secretionem, excretionem, promovet;* circuitus erat impeditus, quia multa vasa minima erant impervia; hinc ruber sanguis non poterat circuire per omnes arterias rubras in rubras venas. Deinde vasa minora & serosa atque lymphatica toti systemati rubro expanso adjacentia, non dabant circuitum liberum serosis lymphaticisque humoribus. Hinc nunc detracta sufficiente quantitate cessat compressio hæc ad vasa minorum serierum, cessat illa in minimis rubris remota; ergo circuitus sanguinis est iterum expeditus.

Secretionem; glandulæ, cæteraque vasa minima secretoria compressa vix quidquam secernebant: ablata pressione fiunt perviæ, & secernunt. Humores spissiores erant a compressione, quam ut in minima secretoria vasa intrarent, vel per eorum

oscula transirent; jam resoluti in statum sanum, possunt per vasa minima eorumve oscula transire, & parare suum destinatum humorem.

Excretionem; quæ fieri non poterat, subsistente secretione.

10) *Revellit*; id est, si debito loco instituatur, divertit sanguinem ab eo loco, in quo & nimius & obstructus hærebat. Fuere, qui hoc negarent, perindeque esse dicerent, quonam ex loco institueretur v. s. omnem v. s. modo evacuare. Verum, an non possum per unam arteriam sanguinem evacuare fere omnem corporis perque eam educere? Ergo possum pro parte revellere. Verum jam olim peculiari dissertatione egi, ut intelligeretis, versus eum locum, circa quem v. s. fit, plus sanguinis derivari, saltem velocius, unde in opposita parte necessario fit major evacuatio, id est revulsio.

Pulchre HIPPOCRATES *l. de natura hominis*, *p.* 230. « Hæ igitur mittendi sanguinis rationes sunt observandæ: studendum est, ut quam longissime a locis, in quibus dolores fieri, & sanguis colligi consuevit, venarum sectiones fiant. Sic enim mutatio minime magna de repente continget, tum etiam consuetudinem tollendo efficies, ut non amplius eodem in loco colligatur ».

11) *Refrigerat*; in febre a quacumque causa acceleratur motus sanguinis in vasa, vasorum in sanguinem: hinc attritus major, adeoque & calor. Dempta copia debita, motus hic imminuitur, minuitur attritus, adeoque & calor.

§. 1229. *Hinc morbos quamplurimos, eosque varios admodum, tollit.* Omnes morbos a nimia plenitudine, densitate, attritu. Sed tollit obstructiones, tollit inflammationes: morbos inflammatorios solvit revellendo, multos morbos feminarum tollit derivando. Imminutum præ compressione calorem resuscitat, restituit; calorem majorem, nimio attritu generatum refrigerat.

Simul tamen mutationes miras profert; nam agit directe in vitalem liquorem, & facit mutationes, quas vix comprehendimus. Multos videre est, quibus vix uncia una alterave sanguinis dempta sit, quin frigescant, sanguinis fluxus subsistat, sudor oriatur frigidus, & cadant in syncopen. Mirum est, quomodo ordine hæc sese excipiant. Multoties mihi in juventute mittendus fuit sanguis: triginta annos natus eram, antequam talia a v. s. pati destiterim; cæterum antea fere semper id expertus sum. Primum omnium anxietas sentiebatur ad præcordia & veluti thoracis immobilitas: tum oculorum caligo, vertigo aliquando, tum sæpe vomitus, frigus omnium, sudor frigidus, pallor summus & incipiens animi deliquium per pauca minuta. Aspersa aqua, sumptoque vino intra quadrantem horæ restitutus eram.

Aliis vicibus contigit, ut v. s. strenue sustinerem, sed quo momento vulnus clauderetur, omnia mihi illa symptomata contingebant; idque plures habent eo momento. Nec refert, in pede secueris an in brachio, venam, semper id illis contingit.

Igitur non potest a defectu spirituum oriri; nam v. s. brachii plures generari spiritus oportet, copiosiori sanguine ad caput relato. Non potest a compressione cerebri præ nimia copia sanguinis nasci; nam in v. s. pedis plus a capite derivatur. An igitur uno tempore orietur a compressione cerebri, alio tempore ab defectu sanguinis ad cerebrum? Non videtur: cur enim plures egregie sustinent. v. s. & tantum animo linquuntur momento clausi vulneris? Et cur plurima pars hominum validas v. s. innocue ferunt? sumus machina nobis ipsis plane incognita, quatumcumque nos illam intelligere autumemus.

§. 1230.

§. 1230. *Indicatur* 1) *a copia nimia*; nam tunc fiunt ea, quæ ad §. 1228. dicta. Sanguis compingitur ita, ut globuli alias assumere figuras cogantur: vasa distenduntur ita, ut elasticitatem amittant, &c.

2) *A resistentia nimia cordi nata per humores*; si obstructa fere sint vasorum extrema, vel si citra notabilem obstructionem moles movendorum major est, quam vasa locare fere queant, cor debet allaborare multum, ut moveat illam molem humorum: hinc tandem vires cordis infirmantur, quum secretio spirituum cerebelli a compacto sanguine fiat minor. Debilitatum cor mole cruoris obruitur, & per eamdem repletur, extenditur. Hæc vera origo anevrysmatis cordis.

Vel si cor vires servet utcumque & arteriæ resistant, vasa majora cordis proximam vim excipientia distenduntur in saccos anevrysmaticos.

Si cor & arteriæ non protinus debilitentur, manet saltem inter cor & arteriarum fines compressio magna sanguinis, unde lentescit a compressione sanguis polyposusque fit: hinc rariori casu horrendi illi polypi accreti cordis parietibus & per reliquam vitam tot anxietates producentes, & demum mortem inopinam, dum polypus ille ictu cordis abruptus, ad vasorum majorum extremitates ducitur: *vide Rat. medend. Tom. II. de Polypis*. Omnia hæc v. f. solvit; si non, quo dictum est, modo, aut cor arteriæve, aut sanguis, degeneraverint.

3) *A motu suffocato per nimium tumorem a copia, vel a rarefactione, natum in arteriis*; Hæc corporis conditio bene consideranda, haud sane infrequens. SYDENHAMUS in pulcherrimo illo opere: *schedula monitoria de novæ febris ingressu*, multus est in probando, quod debilitas illa insignis, quæ malignis dictis morbis ab initio adest, oriatur non præcise ex virium defectu, aut vulgo creditur, sed ex violentia morbi vitam supprimente: quæ debilitas mox, dum vis morbi per v. f. parum fracta est: « cujus rei experimentum, inquit, haud vulgare occurrisse mihi memini multis ab hinc annis in juvene quodam, ad quam accersebar. Quamvis enim ferme animam agere videretur ille, calor tamen in externis corporis partibus ita ad tactum sentiebatur temperatus, ut fidem mihi derogarent adstantes amici, quoties asserebam, eum febri laborare; quæ ob sanguinis oppressionem (cujus mole, exitu negato, quasi strangularetur) se explicare & ostendere palam nequibat; quod si venam inciderent, febrim illico satis violentam statim animadverterent. Aperta vena, & sanguine paulo copiosius educto, emicuit febris, quæ vehementiorem mihi nondum videre contigit, quæ non nisi tertiæ quatæve phlebotomæ cessit. »

Hinc cadit argumentum eorum, qui ne in peste v. f. fieret, ex illa veluti contraindicante debilitate argumentabantur. Immo potius experientia sydenhamiana indicatur eo manifestius.

4) Fere sub priori comprehenditur; in priori motus torpebat a tumidis vasis, in posteriori vasa præ copia paralytica fiunt.

5) *A sanguine nimium densato*; citra inflammationem, quod vel a nutrimentis nimium condensantibus, aut a nimio motu difflatis subtilioribus, vel a copia nimia.

6) *Ab eodem nimis coeunte* inflammatoria, lardacea spissitudine.

7) *Aut nimium inspissato*; quod fere idem.

8) Ergo in inflammatione cruda.

9) In febri, licet non semper copia nimia adsit. Est enim sæpe acrimonia tanta, ut motus inde natus rarefaciat sanguinem & brevi vasa minima destrueret.

10) *A calore nimio per omnia vasa*; si v. f. indicatur, & frigus extremorum

adest nunquam fiat; calor per omnia semper permittit. Hic calor per universum corpus dirimit litem, dum indicata v. s. in dubium vocatur in consultatione.

11) *A nimio — — — in unam partem, ut in hæmorrhagiis & fluxionibus*; hæmorrhagiâ nata ex naribus, ex utero, pulmone, sanguis viam apertam tenet, & qua ablata resistentia est, velocius in illum rapitur: tunc, si vires adhuc constent, revulsio indicatur. In fluxionibus vero sanguis de corpore non effluit, sed, in quanam corporis parte colligitur copiosior & accumulatur, tumidam exhibet illam partem: a quo inflammatio, aut suffocatio, vel necrosis timenda; ita in artubus, ad oculum.

12) SYDENHAMI observata docent, ita quandoque in nonnullis epidemiis nocuisse, profuisse in aliis.

13) *Ab ætate*; infantes & senes semper excipimus, nisi res magnopere urgeat. Cæterum, si urgeat, non est ipsis parcendum. Infantes a convulsione, febri acutissima & morte liberavi, dum in difficili dentitione v. s.; quique prodibat sanguis, crustam inflammatoriam gerebat. Senibus 70-80. annorum vena secatur, si vires adsint, & summa urgeat inflammatio in pleuritide, peripneumonia, &c. Cæterum, ut dixi, est illi ætati parcendum; infantibus enim sanguis est non satis compactus, nec vasa satis firma sunt, ut se sustineant; detracta enim ejus copia aliqua, vasa reliquam copiam ultra vix amplectuntur; disposita enim magis sunt ut dilatentur, quam ut se contrahant.

Senibus vero vasa prædominantur liquidis & magis magisque se contrahunt. Copia liquorum sustinet parietes, ne nimis arcte se contrahant illi: tum copia sanguinis tenet plura vasa adhuc aperta, quæ aliter se contraherent. Demta copia sanguinis & majora vasa se adhuc plus contrahunt & obrigescunt, & minora liquido destituta in fibras mutantur. Hinc solida vix amplius a pauco liquido distendi possunt, eaque in liquidum propellendum vix agunt. Mors ex fato senili sic acceleratur. Casus tamen adsunt, ut dixi, in præsentissimo periculo, & maxime, si a v. s. consuetudinaria haud diu adhuc destiterunt. Cæterum media ætas cæteris paribus maxime indicat venæsectionem.

A sexu; sexus masculinus videri posset venæsectionis fœmineo magis indigus; quod sanguis densior, solida rigidiora viderentur dispositionem inflammatoriam frequentiorem facere: quò & viragines referendæ. Tamen rem attentius introspicientibus apparent fœminæ ea plus indigere viris, 1) quod longe majorem sanguinis copiam generent; 2) quod ejus jacturam facilius ferant. Debilissimæ fœminæ paucarum horarum spatio sæpe decem, duodecim ingentes mappas sanguine uterino penetrant & rubefaciunt; nisi adesset machina incredibiliter sanguinem generans, sustinendo non essent: sexus fœmineus a sui maturitate jam inchoat omni mense assuefieri evacuationi sanguinis, id quod in viris obtinet, nisi quibus aut nares, aut hæmorrhoides periodice fluunt.

A victu, duro, acri; a vini generosi plurimo abusu, magis indicatur in morbis, quam ubi victus moderatus & saluber prægressus fuerit.

A temperie; morbis; cæteris paribus, temperies sanguinea & biliosa magis indicant v. s., quam aquosa, phlegmatica, aut melancholica: in binis prioribus copia boni sanguinis adest, in postremis inopia.

14) *A cacochymia*; disputatum diu, num in cacochymia v. s.? Exempla visa utramque sententiam confirmantia. Vena secta fuit cacochymicis, qui hinc amittentes cum pravo sanguine etiam id quod

adhuc bonum, in summam debilitatem conjicerentur, ut morbo sustinendo ultra non essent: e contrario curatio cacochymicorum ex eo visa impossibilis fuit, quod medicamenta intra turgida vasa admitti non possent: ita, ut in iis oporteret venam secare. Hic videtis nunc statum quæstionis. Concludimus, si insignis sit plethora cacochymica, parcam esse faciendam venæsectionem, ut spatium concedatur medicamentis; parcam dico, ne cum pravo sanguine simul exiens bonus, corpus viribus nimium privet. Quo vero in casu vasa non sunt valide distenta, præstat experiri, num medicamenta sanguinem intrare valeant satis, citra evacuationem.

15) Si animus est, corpus hominis decoctis replere lignorum, & cacochymia adeo repleret omnia, ut decocta nequeant admitti, v. s., alias non indicata, hic indicatur, ut spatium nascatur pro medicamentis, ut vasa nimis a cacochymicis humoribus distenta, nunc evacuatione facta elasticitatem quamdam recuperent, & in nova medicamenta, bene cum veteribus humoribus subigenda, agere melius queant. Idem in omnibus magnis curationibus locum habet.

§. 1231. *Optima fit* 1) *lato vulnere, secando inflicto*; lato vulnere, ut possit sanguis multus exire, quia celeritas illa fluxûs citam facit revulsionem: in cita revulsione possunt vasa obstructum repellere, ut in experimentis *leeuWenhoekianis*: cæteroqui ex parvo vulnere parvus saltus, vel stillicidium, non facit sat magnam mutationem subitamque, in loco affecto.

Secando inflicto; non pungendo: habentur quibusdam in regionibus elasticæ machinæ, quibus vulnus infligitur punctim. Faciunt 1) vulnus parvum, 2) si vel parum fortius penetrent, aut venæ parvæ sint, sæpe & oppositum penetrant, & lædunt tendines aut arteriam. Qui vero lanceola agit ita, ut non perpendiculariter vulneret, sed ubi cuspide penetraverit venam, mox cuspidem in anteriora vertendo venam longitudinaliter secet, ille & magnum & tutum vulnus facit.

2) *In vena libera, magna, facile detegenda, remota ab arteriis, nervis, tendine*; loca consueta sunt in brachio venæ hepatica, cephalica & mediana. Majores ibi passim sunt & nudæ, nisi homo vel parum habeat sanguinis in venis, ut venæ vix turgeant; vel nisi venæ externæ brachii semper sint exiles; vel nisi obesitas nimia molem venarum comprimat. Est semper periculum a lædendis sive arteriis, sive tendinibus. Sed periculum hoc variat. In *act. Edinb. p.* 2. *obs.* 16. & 17. *egregius* MONRO demonstravit hanc veritatem quatuor brachiorum delineationibus, in quibus quatuor brachiis arteriæ varium omnino decursum, divisionemque habent. Arteria brachialis si pungatur in v. s., supponit semper expansionem, sive aponevrosin bicipitis brachii quoque perforatam; huic enim expansioni arteria subjacet. Vena mediana paulo inferius pertusa potest vulnerare arteriam radialem. Verum hæc omnia evitare poterit plerumque is, qui, ut in *Textu* jussum est, lanceolam dirigit.

Saphenam in pede ad malleolum internum satis tuto quoque pertundunt. Jugulares facile pertunduntur, tum raninæ, frontalis: quamquam videntur hæ binæ ultimæ minus necessariæ. In angina ranina vena pertusa non videtur peculiarem utilitatem afferre.

In obesis difficilis v. s., si non fiat magnum vulnus: panniculus adiposus primo æqualiter sustinebatur a cute: cute pertusa luxuriat hic pinguedo, & opplet foramen. Si obesitas impediat, ut vix venam Chirurgus detegat, faciat in dorso manus; ubi tamen caveat, ne lædat tot

tendines: tamen obesitas & hic aliquomodo impedit, ne facile tendines lædantur.

3. *Accelerando velocitatem sanguinis dum fluit, respiratione forti*; uti enim dictum est, passim citiori revulsione melius juvatur obstructio, & inflammatio, quam tardiori. Unde monendi ægri, fortiter velint respirare & tussire; si præ dolore renuant, aceti calidi vapor naribus adhibitus excitat tussim.

4 Motu musculorum circa venam apertam; ut sanguis promoveatur; quum actio musculorum fluxum sanguinis per venas acceleret. Unde Chirurgi baculum, aliudve instrumentum digitis volvere jubent, ut sic per totum brachium musculi moveantur.

5. *Jacenti ægro*; SYDENHAM, *sect. VI. c. IV.* « Sanguinem e brachio in lecto jacentis extrahendum præcepi, nec passus sum, ut ex eo surgeret ad duas tresve horas: quum omnis sanguinis eductio, quæ universam corporis compagem labefactat quadantenus, concutitque, hoc pacto facilius tolleretur. Ita ut mitius cum ægro agatur, quum in lecto cubanti unciæ decem fuerint detractæ, quam si sex septem tantum miserit, postquam e cubili surrexerit. » Experientia vidi homines hos, qui in animi deliquium cadere solebant, non cecidisse in illud: quare plerisque, ita consuetis, affirmare ausus fui, si jacentibus ipsis v. s., animi deliquium non sequuturum. Ratio in promptu est: homo sedens debet sustinere truncum corporis; debet firmare femora cruraque, ut se sustineat: ergo musculi multi operantur; si jam fiat a mutatione per v. s. inducta defectus spirituum, quo minus spirituum requiritur, eo minus ille defectus animadvertetur.

Ad actionem musculorum sustinendam sanguis arteriosus ut conditio sine qua non requiritur. Si nunc fit v. s. circuitus sanguinis multum turbatur, nec ad musculos sat sanguinis affertur, languet actio musculi tota.

Denique sanguis difficilius ad perpendiculum movetur ad caput, quam horizontaliter: hinc sedenti homini eo citius possunt animi deliquia oriri, quum sanguinis cursus aliorsum deferatur, quique ad caput ascendit sanguis, difficulter ascendat.

In decumbente vero homine si mittatur sanguis, vix agunt musculi corpus sustinentes, adeoque & spirituum & sanguinis defectus ad illos musculos non adest: corporis situs faciliorem transitum ad caput permittit horizontali situ. Ergo omni ratione præcavetur animi deliquium.

Igitur si homines sint animi deliquio assueti, dum vena secta ipsis fuerit, vel si simul & semel magnam evacuationem facere indicatio jubeat, præcipimus, ut illis jacentibus in lecto vena tundatur. Rarus hinc inde datur casus, ubi animi deliquium sic non prævenitur. Verum dum indicatio jubet in pede venæsectionem, non possumus jacenti id ægro facere. Tunc tamen possunt in crepidine lecti sedere, trunco pulvinaribus sustentato, & in postica tantum reclinato, quantum fieri possit.

§. 1232. *Præparatio fit ad feliciorem ejus administrationem*; 1 *frictione*; ut humorum circulus expeditus per venam primo concilietur, & arteria correspondens assuescat multum sanguinis in hanc venam continuato sic frictam transferre: acceleratur quasi circulatio jam ante v. s.

2) *Fomento*; notabile est, vena secta brachii, ut plurimum sanguinem bene fluere; secta in pede vena sanguinem subsistere, nisi in aquam calidam pes fuerit immissus. Cur fluit in aqua & non in aere? Resistentia enim aquæ eam, quæ aeris est, superat. Oporteret in aqua minus adhuc fluere.

℞ 1) Ligatura brachii melius stringit venam eâ, quæ in pede est. In pede fascia ambit triangulum, ut bene contra HECQUETUM advertit SYLVA, cujus tres anguli sunt os tibiæ, os peronæum & fortis tendo Achillis. Vis comprimens fasciæ agit in hæc tria corpora dura, & intermedia vena saphena molliori strato recumbens, effectum ligaturæ minus experitur.

Quid aqua calida confert ad meliorem effluxum sanguinis? aqua calens dilatat venam, ut ad conspectum mox patet: dilatata vena tollit resistentiam jamjam effluxuro sanguini; ita ut sanguis ex arteria in illam venam irruens, per illam, tum patulam magis, tum ex præhumectatione vix elasticam, liberrime effluat.

2) Venæ habent semper expeditum iter, quia ex angustiori diametro in ampliorem eunt: pede autem in aqua posito amplior fit venæ pars angustior; vena enim supra aquam vix dilatatur; ergo non ultra ex angusto in latum est expeditum sanguinis iter.

Ergo hac ratione venosi sanguinis recursu versus cor retardato, accursu sanguinis arteriosi accelerato, sanguis ex vena aperta impetuose effluit.

Objicietis mihi, sæpissime in aqua calida fluorem minui subsistereque: pede tunc extra aquam educto, aliquando sanguinem effluere. Respondeo, id fieri, quod pes nimis diu aquæ fuerit impositus. Alia occasione vobis narravi, quod sæpius mihi contigerit, ubi ad certam horam me cum Chirurgo invitassent ad v. s. iique, ne exspectaremus, jam aquæ insedissent ante nostrum adventum, ut jactus sanguinis ex aperto lumine vix ullus adesset.

Ratio 1) erat hæc: non modo, quæ aquæ imposita vena fuerat, ampliata erat, sed vapore ascendente aquæ crus totam ac femur emollita eorumque venæ dilatatæ, ita ut iterum ex angusto in latius flueret sanguis.

2) Ipsa arteria diuturna pedis maceratione & debilitabatur, & dilatabatur, unde ejus elasticitate imminuta impetus sanguinis a corde venientis fractus erat, antequam ad venæ aperturam pervenisset.

§. 1233. *Vetatur 1) a plurimis chronicis, in quibus plurima obstructa, paucusque admodum fluidus cruor vasis restat;* ubi plura viscera pertinaciter obstructa sunt, ut sæpe homines habent pleraque viscera abdominalia, a longa die infarcta, unde demum hydropes. In ipso hydrope, phthisi confirmata cum summa emaciatione; in retentis mensibus quando cacochymia inde nata, quæ per totum corpus obstructiones creavit: in his omnibus paucus sanguis, utcumque bonus, per pauca vasa circumiens, si v. s. detrahatur, multis mortem acceleravit.

2) *A senio;*

3) *A temperie;* explicui ad §. 1230.

4) *A cognita natura epidemici,* ut SYDENHAM notat, eosdem sæpe morbos una constitutione ferre v. s. alia recusare: *vel endemici morbi;* endemicus morbus in multis regionibus scorbutus est, in aliis scrophulæ, thymus immanem in molem extensus: v. s. in hisce ut plurimum plus nocet, quam prodest; nisi alia adsint, quæ id indicent.

5) *A crisi jam facta alibi;* ut toties dictum.

6) *A paucitate cruoris rubri, & debilibus hinc viribus;* virgo pallida debilis nunquam menses habuit, dicunt Medici: utinam menstruaret! sana esset. Ad menses producendas v. s. &c. pejorem reddunt, nec prodeunt menses, & si vi quandoque per laxum uterum sanguis, eo pejus. Oportuisset primum facere sanguinem rubrum, copiosum, & dein pellere per uterum.

7) *A recenti statu puerperii;* nisi aliud

quid indicet v. ſ. ut dixi agens de *morbis mulierum*, & haud ita pridem in *Emmenagogis* explicandis. Sed recens puerperium v. ſ. per ſe vetat.

Hic non exſurgit illa quæſtio, utrum feminæ fluentibus lochiis, aut catameniis, morbo inflammatorio correptæ, non ſit vena ſecanda? Reſp. in abnndanti lochiorum fluxu minus conveniret, cæterum omnino. Sit v. g. femina in fluxu menſtruo; corripiatur pleuritide. Vocatur Medicus: ille percunctando reſcit, fluere adhucdum menſes. Si doctus in arte ſit, ille ſic ratiocinatur: in tam gravi pleuritide non prævenio ſuppurationem vel gangrænam, niſi ſpatio unius aut binorum dierum libræ duæ, tres, quatuor ſanguinis detraxerim. Hæc fœmina forte menſibus dimittit libram ſemis. Ergo ſi fluxui menſtruo nunc fido, non curabo hanc pleuritidem: ergo neceſſario v. ſ. faciendæ ſunt.

Quæritur, ubinam vena ſecanda ſit? An non in pede, ut menſium fluxus & pergeret & promoveretur? Reſp. ſi omnis v. ſ. tantum eſt evacuans, oporteret ſic agere; verum, quum pleræqne venæ ſectiones ſint derivantes & revellentes, debeo reſpicere ad naturam morbi, æque ac ſi nulli menſes aut nulla lochia fluerent. In peripneumonia videtur vix differentia dari; unde ibi in pede ſecare poſſum. In phrenitide debeo ſanguinem detrahere ex pede: at vero in pleriſque pleuritidibus, in inflammatione hepatis, ventriculi, inteſtinorum, uteri, renum, debeo ex brachio mittere, ne inflammationem augeam. *V.* hic *P.* FORESTUM, *l.* 6. *obſ.* 47. *ad finem ſcholii.*

§. 1234. *Unde patet quanto &c.* neſcio fere, uter horum plus mali intulerit mortalibus; tamen crederem, HELMONTIUM: debacchando in v. ſ. & per ſua, tum chemica, tum ſpecifica, curare anni. tendo, ipſe pœnas tulit dignas, dum in ſeſe neglecta inflammatione, phthiſi periit, & infinitos homines, acutis decumbentes, aut occidit, aut in longas eaſdemque paſſim tandem lethales, conjecit ærumnas. BOTALLUS, HELMONTIO anterior liberalitate venæſectionis multos chronicos occidit, multos reddidit pejores. Habuere ſuos utrique numeroſos aſſeclas: BOTALLUS Gallos fere omnes, quorum multi aliquot centenas venæſectiones ſuſtinent, antequam mori liceat: HELMONTIUS plurimos in Belgio & Germania. Quod BOTALLUS frequentiſſime venam ſecaret Cardinali BORAGO, Galliæ Cancellario, iſque interea ætatem provectam conſequeretur, infatuavit multos, ut manibus pedibuſque irent in BOTALLI ſententiam. Igitur caveamus, ne in hominum perniciem ita quandoque rejiciamus ſententiam aliquam, ut in oppoſitam, & forte æque, aut magis, nocentem, abeamus. Dum vitant ſtulti vitia, in contraria currunt.

SANGUINIS
PER VASA HÆMORROIDALIA
EDUCTIO.

§. 1235.

PRÆTER VENÆSECTIONEM educendi alius modus eſt per HÆMORRHOIDES. Sunt in ano vaſa duplicis generis: arteriæ & venæ hypogaſtricæ, ex iliacis oriundæ, dictæ *hæmorrhoidales externæ*: ſunt venæ hæmorrhoidales, pertinentes ad ſyſtema venæ portarum, dictæ *internæ*. Ex duplici hoc vaſorum genere ſanguis producitur ab ipſa natura ſtatis ſæpe, ſæpe vagis temporibus. Apud B. EUSTACHIUM. *Tab.* 27. *n°.* 2. & 4.

venas has hæmorrhoidales intrare videmus aut in venam mesentericam, paullo antequam in sinum magnum venæ portarum abeat, vel in lienarem. Unde videmus, quomodo in hypochondriacis cum materie totus lien, hepar, mesenterium se queant probe expurgare, fluente vena hæmorrhoidali in ano: unde sæpe tam mire recreantur.

Arteriæ, aut venæ hypogastricæ si crepent, directe levamen afferunt plethoricis: unde salutares maxime his hæmorrhoides tales; hos enim, si nullam habeant hypochondriorum obstructionem, hæmorrhoides ejusmodi præservant a morbis; si, dum illi adhuc in vigore vitæ sunt, hæ cessent, constituunt causam morbi proëgumenam; quæ aliquando citra procatarcticam causam potest morbum facere, ex sola plethora: sæpe a causa procatarctica levissima in actum ducitur.

Neglectus condonandus nulli Medico, si non examinet probe circa hanc rem ægros, num soleant hæmorrhoidibus laborare: cura tota morbi quandoque inde potest infelix esse.

Indicatur 1) *a temperie atrabiliaria*; ut mox jam vidimus, quam salutare hoc ipsi sit. Est sæpe evacuatio ex ipsa sede mali.

2) *A morbis cum phantasia læsa*; ex mota materie atrabiliaria: cura hæc, imitando naturam, quæ sit hosce ad sanam mentem reducit, est arte facienda. V. HIPP. *aph.* 4—25, 6—11, 6—21. Recessit quippe portio ejus sanguinis atrabiliarii, ita ut eo versus magna pars derivata ultra sanguini misceri nequeat: tunc ars id, quod in sanguine est, facile educit reliquum.

3) *A consueto fluxu eorum vasorum jam suppresso*; quum enim & chronica & acuta mala multa orta jam viderimus his suppressis, boni Medici est, prophylactice causas morborum evellere, tollere, antequam in morbos adolescant.

4) *Ab eruptione sanguinis per novas jam vias, qui olim felicius per hæmorrhoides evacuabatur*; vel enim jam molestas sæpe cephalalgias, hemicranias, experitur homo per aliquot dies, & tunc abundantem cruorem per nares solvit, ubi olim sat commode per anum plethoram solverat: immo quibusdam per pulmones, aut aliunde, effluit ad anum impeditus sanguis.

Hinc cura semper habenda, ne unquam hic naturæ exitus claudatur; nam per alias evacuationes artificiales naturam non emendabimus unquam: unde HIPP. *Aph.* 6—12. « Hæmorrhoidas curanti diuturnas, nisi una servata fuerit, periculum, ne hydrops superveniat, aut phthisis. » Dantur quippe casus, ubi hæmorrhoides copiosæ tument circa anum, tumentque enormiter, ac spongiosæ factæ & veluti carnosæ, ultra in anum reduci nequeant: hinc dolores ad alvum intolerabiles; alvus vix ultra movenda; profluvium sanguinis perpetuum, ut hydrops inde nascatur, aut continuæ fere oriantur debilitates ac syncopes. Talem casum vidi in virgine quadam; inito consilio & eradicatione conclusa, vidi dexterrimum veteranum Chirurgum DRINGBERG cauterio actuali magnitudinem auferentem plusquam pomi aurantiorum, & parvum relinquentem tuberculum, quod bene sanguinem fundebat; hinc semper ea via aperta servabatur.

§. 1236. *Elicitur* 1) *emolliendo hæc vasa fomento molli, calido, ex aqua, oleo, melle, emollientibus*; cum enim hæmorrhoides nascuntur, novimus hoc sic fieri. Vas sanguine tumet; quum nunc fæces superius hærentes vas hoc comprimant, & versus anum passim aut pauca, aut nulla, resilientia sit, copia sanguinis vas in nodum aut globum efformatur. Etiam fæces duræ siccæ sæpe

in recto hærentes, facili opera non educendæ, comprimunt vas, unde sub fæcibus eo magis turget. Si vas non nimis tenax, sponte finditur, & sanguis exsilit; si vas tenacius, dolet homo, nec sanguis exit. Omnis artis opera nunc collocanda in eo, ut vas hoc mollescat, extenuatur, impetui prementis sanguinis cedat. Spongia aqua calida madida potest tunc ano applicari; homo potest in sella perforata supra aquæ vaporem sedere. Si emollientius velimus, potest spongia oleo madida applicari, aut oleum affricari, ac introtrudi. Si quid mellis, quod lenissime stimulat adjungitur aquæ, aut oleo: vas forte eo citius findetur. Enemata similia prosunt: immo oleum, vel sebum candellarum fusum, & parvo syphunculo injectum, ut in principio recti maneat, egregii haud raro usus.

2) *Aperiendo per frictum cum asperis*; v. c. cum foliis ficus; ut in *scholiis apud* DODONÆUM ex CLUSIO & LOBELIO commendatur.

Aut per hirudines;) quæ circa hirudines notanda veniant, paullo post uberrime ex *Cel.* SCHMUCKER referam.)

3) *Usû aloeticorum*; massu pilularum RUFFI sola, quotidie ad gr. vj. sumta, restitui quandoque intra paucos dies retardantes hæmorrhoides. Suppositorium aloeticum idem facit. Debent Chirurgi cavere, ne ad vulnera ani, aut principii recti intestini unquam applicent elixirium proprietatis, ut in aliis vulneribus depurandis faciunt. Practicum senem audivi dicentem, se enormes dolores hæmorrhoidales inde vidisse natos. Si catalogus specificorum augeri deberet, aloen ad irritandas hæmorrhoides adjungere possemus. Nec applicatione sola immediata id præstat, sed ore sumta integris viribus eo pervenit.

Hæmorrhoidum tumores molestissimos, nunquam apertos, multi patiuntur. Juvenis olim ex his doloribus sæpe incepi animo linqui; fuit enim mihi malum frequentissimum. Sebum candellarum fusum & intrusum ano; sebum idem, parvo syphone injectum (suppositoria ex lardo non salito,) ex optimis remediis sunt: semper levamen inde habui. Unguentum populeum cum oleo lini, quandoque cum opio, etiam confert; immo & adstringentia unguenta juvant; est pro causæ differentia. (*) Vidi, quos juvit nihil, præter plantaginem recentem, tenuissime conscissum & applicatum.

SCARIFICATIO.

§. 1237.

SCARIFICATIONES *agunt stimulando & evacuando*; nempe ubi in parte quadam lanceolâ fiunt parvæ incisiones. Adhibentur in gangræna usque ad initium partis vivæ: hinc vita irritatur subtus, quæ tunc sensim a sese separat gangrænosum. Sunt ibi inevitabilis necessitatis & egregii usus. Stimulus ingens excitatur ab instrumento vulnerante, dum eo viva caro tangitur, moxque effluens sanguis docet, vivam partem tactam esse; nam gangrænosa perscissa sanguinem non dat.

(*) Sed, quo infinitis in mea praxi profui, est oleum chalybeatum opificum, qui chalybeis instrumentis conficiundis victum quæritant. Habent hi, annosi dum sunt, idem oleum, quod ante 20. 30. 40. annos habuere; cui de tempore in tempus aliquid novi olei addunt: in hoc oleo millies exstinctum ferrum, aut chalybs est, & dat remedium incomparabile ad hæmorrhoides cœcas dolentes, & tumidas percurandas. De H.

Adhiberi

Adhiberi ſolet quoque in cruribus hydropicis, ſcroto hydropico: dudum nota exempla id ſuadentia. Hydropicus, ad ignem ſedens urit ſibi pedem inſcius ſenſus quippe ſuffocatus ſæpe a preſſione aquarum: uſto pede effluit copioſiſſima aqua, ut cubiculi pavimentum totum innundaretur, homoque reſtituitur. Ex his & ſimilibus concluſere homines, poſſe ſcarificatione promoveri aquæ hydropicæ expulſionem.

Prosper Alpinus egregio illo libro *de Medicina Ægyptiorum*, quam per annos ipſo in loco didicerat, *lib.* 3. a *cap.* 1. ad 13. haſce ſcarificationes commendat, quas apud Ægyptios viderat: verum fatetur, hydropicos vidiſſe ſe inde curatos quidem ab aquis affatim ex ſcarificatis cruribus effluentibus, at continuo ſtillicidio aquarum gangrænam crurum, mortemque hominum eſſe ſequutam.

Hagæ - Batavorum, praxin inchoans, vidi apud plures Medicos & Chirurgos hanc methodum curandi hydropem, etiam aſciten, commendari, laudari. Imitatus aliquoties vidi id paſſim verum, quod de gangræna & morte meminit Alpinus: unde poſterioribus annis nunquam volui ſcarificationes in tali caſu adhibere.

Attamen ſcarificationum & hoc in caſu & in pluribus aliis, patronus magnus exſtitit Hippocrates. Textum mirum habet *lib. 6. epid. ſect.* 3. *n*°. 22. « Quum adſunt kedmata (dolores crurum, maxime ad coxas præ fluxionibus) venæ in auribus poſterioribus ſcindendæ ſunt. » Galenus in *Comment.* ad hunc locum ridet hoc, intelligens nempe, Hippocratem loqui hic de v. ſ. in aure poſteriori; quia venæ in auribus vix conſpicuæ. Verum Prosper Alpinus bene advertit, Hippocratis mentem hic eſſe, ut ſcarificetur auris, eamque a Galeno minime intellectam eſſe. Valesius quoque ita, ut Alpinus, Hippocratem explicat, aitque ſe hanc aurium ſcarificationem quoqu in uſu vidiſſe apud Saracenos. Immo ipſe Galenus *Comment.* in *Aph.* 2 — 17. ſcarificationes magni fecit. « Evacuatio, inquit, omnium humorum æqualiter, quæ quidem exquiſitiſſima eſt, fit per v. ſ.; proxima autem huic illa eſt, quæ fit per malleolorum ſcarificationem. » Confirmat idem longo ſermone *l.* 4. *de ſanitate tuenda* & *l.* 13. *de methodo medendi.*

Oribasius, græcus auctor, Medicus quarto ſæculo, ſub Juliano Imperatore, Quæſtor Conſtantinopolitanus, fuſus eſt in commodis ſcarificationum deprædicandis. In *collectione ſeptima* propria experientia in menſium ſuppreſſione, oculorum deſtillationibus, in dolore capitis, in dyſpnoea, etiam ubi æger admodum ſeneſceret, miros ejus effectus narrat. Immo in *lib. de cucurbitis c.* 10. « Et ſane, inquit, dum peſtillentia vehemens Aſiam deprehendiſſet, multoſque perdidiſſet, meque etiam morbus attigiſſet, ſecunda morbi die, remiſſione febris facta, crus ſcarificavi, duaſque fere ſanguinis libras detraxi, hacque de cauſa periculum vitavi. Plerique igitur etiam alii, hoc præſidio uſi, ſuperſtites evaſere: erant enim plenitudinis ſigna, illique præcipue ſolvebantur, qui ſanguinem copioſum exhauriebant. »

Hippocrates in hydropicis videtur ſcarificationem laudare: nam ambiguum eſt, utrum ea, quæ de ſecandis & urendis hydropicis, atque phthiſicis habet, intelligenda ſint de paracenteſi, ut nos illam intelligimus, an de ſcarificatione. *Aph.* 6—27. « Qui ſuppurati, aut hydropici, uruntur, aut ſecantur, hi pure aut aqua acervatim effluente, omnino moriuntur. »

Lib. *de locis in homine p.* 417. « In puero hydropem ſic curato: tumidas & aqua plenas partes gladiolo (lanceola)

aperito, crebroque ac parum, & a singulis corporis partibus educito, fomentisque utitor, & semper, quod apertum est, calefaciente medicamento illinito. »

In adultis vero, *pag. eadem*, præfert varias ventris inustiones circum umbilicum & supra illum: rem tamen ait periculo plenam; sed tentari posse, ubi alioqui homini certo est pereundum.

Hac lege videmur potius intelligere, quomodo sint paracenteses V. V. intelligendæ; nempe ut evacuationes modicæ, plures, repetitæ, per scalpellum incidendo, vel per linum inurendo, ut sic sensim educeretur aqua, vel pus.

Sic videmur intelligere sensum *Aph.* 6—27. « Qui suppurati, aut hydropici uruntur, vel secantur, si pus, aut aqua, universim effluxerit, omnes moriuntur. »

Sunt ecquidem multi casus apud HIPPOCRATEM, in quibus sectiones & inustiones infelices fuere; verum rationes non latent, ob quas bono caruerunt successu.

1) Non omnes curantur, a quocumque remedio, vel optimo; est enim sæpe morbus natura superior.

2) Operationes illæ tempore HIPPOCRATIS fiebant, ut nunc, haud raro nimis serò; quum a pure, aut aqua, acrioribus redditis, partes internæ destructæ, humoresque corrupti. Vidimus hoc pluribus exemplis in *Epidemicis*. Ubi dolor coxarius aut cum morte, aut cum claudicatione commutabatur, eo quod sectio, aut ustio, nimis sero adhibita esset. *Liber* 5. *Epid. p.* 1143. 1146. Unde toties inculcat, hydropicos αὐτίκα τέμνουν.

Si videamus accuratam industriam V. V; videntur gangrænam partium incisarum prævenisse multum *imposito medicamento calefaciente*: si quis curam tentare vellet, per incisiones partis cujusdam, vinum coctum cum roremarino, salvia, abrotano, floribus rosarum rubrarum, &c. oporteret applicare calide, diu noctuque: sic gangrænam videtur HIPPOCRATES præcavisse: maxime prodesset cortex peruvianus. Verum, ut dixi, cura mihi nunquam in Belgio successit, neque cuipiam Medico successisse vidi, licet talis cautela esset adhibita. In Græcia videtur res felicius HIPPOCRATI cessisse.

HIRUDINES.

§. 1238.

HIRUDINUM *actio & hinc bene intelligitur*; quia ore suo trisulco scarificant vasa & sic sanguinem trahunt: ubi decidunt, sanguis effluit ad libram & ultra: ergo est mera scarificatio.

Ægyptii hirudines applicant internis naribus, quando stillicidium sanguinis in acuta febri denotat, conamen naturæ adesse, sed vires debiliores: hinc sæpe proliciunt copiam ingentem. Vel etiam scarificant subtiliter internas nares, & sic promovent hæmorrhagiam narium. Potestis omnia hæc apud PROSPERUM ALPINUM *l.* 3. *de Medic. Ægyptiorum* videre.

Loco hirudinum, eorumve defectu, magno cum emolumento Chirurgi vasa oculo patentia in ano, ac turgida, lanceola scarificant, ut fluat sanguis copiose (v. *Cel. ab* HUMBURG diss. *ergo hæmorrhoidi recenter tumidæ sectio non hirudo.*

Cæterum Ægyptii, & plures V. V. videntur plus scarificationibus tribuisse, quam venæ sectioni. An ideo sæpe præferenda foret, quia sanguis tum etiam fluit ex arteriis? Unde & multi observârunt; missionem sanguinis ex arteriis longe melius juvare hominem acutis.

(Circa practicam *hirudinum* usum

imprimis bene meruit *Cel.* SCHMUCKER, *vermischte chirurgische Schriften*, 1. *B.* *n°.* 2. *S.* 75. *&c.* unde, quæ caput hoc, ab HAENIO sat obiter tractatum illustrare queant, partim excerpta, partim traducta hic inseruisse juverit. (*a*)

Hirudo medica, seu *hirudo medicinalis*, secundum *Cel.* LINNÆUM in dorso lineis notatur sex flavis, quarum duæ supremæ denuo punctis nigris insigniuntur. *Cl.* BERGMANN octo tales lineas numeravit, *Cl.* MULLER autem exactius hæcce determinavit. Dorso bifariam diviso, utrinque lineæ quatuor occurrunt: primæ duæ ex flavo rubent, punctis tamen nigris notatæ: tertia linea nigra, quartave flava est: in quibusdam speciebus linea nigra denuo in duas ab invicem distinctas dirimitur. Abdomen nigrum, maculis flavis variegatum. *Cl.* MORAND animantium horum structuram internam descripsit; (*b*) quum vero non notaverit, quibusnam speciebus ad experimenta sua usus fuerit, descriptioni huic non fidendum præprimis erit.

Hirudo medicinalis ad aperturam oris corporibus instruitur tribus semilunaribus, quorum margines cartilaginei serra quasi asperi sunt. Dum itaque ore lato parti nectitur, & vacuum producit, instrumenta hæc secantia cuti admoventur; vermis illa in circulum quasi ducit, adducit sibi invicem, ac removet hacque ratione cutim vulnerat. Diductis hisce serris amplior evadit pharynx, & sanguis ejus ingreditur cavum. (*c*) Hirudine a cuti abscedente nunquam non vulnus triquetrum cuti inflictum cernitur.

Mitto hic reliqua, historiam hirudinum naturalem magis concernentia, eò exactius, quæ usum eorum medico-chirurgicum exponunt, relaturus.

HIPPOC. jam hirudinum usum cognitum fuisse, GALENUS testatur. (*d*) ARETÆUS CAPPADOX in hepatitide cucurbitis scarificatis præfert, quum vulnera profundiora faciant. DIOSCORIDES, ÆGINETA, & CELSUS in operibus suis sæpius hirudinum injiciunt mentionem. Dixerat PLINIUS, (*e*) hirudines vario scopo adhiberi posse, in plethora sanguinem adinstar cucurbitarum educere, poros etiam aperire obstructos. HORATIUS in suis *Satyris* inquit:

« Non missura cutim, nisi plena cruoris, hirudo. »

Arabes hirudinum utilitatem probe norunt, commendarunt eas in affectionibus melancholicis & hypochondriacis. RHAZES multos felices casus refert, in quibus ad animantia hæc ipsa confugerat. PARACELSUS eas laudat in ictero. (*f*) Apud Medicos chemicos autem non adhibebantur, quum hi omnem sanguinis missionem, ceu rationi contrariam, & noxiam, rejicie-

(*a*) *Cel.* SCHMUCKER exhibuit duplicem figuram hirudinis medicinalis, ad vivum pictam.
(*b*) Mémoire de l'Académie des sciences 1739. p. 191.
(*c*) Giornali d'Italia, T. V.
(*d*) De hirudinibus, cum Commentario SEBIZII.
(*e*) Histor. Natural. l. 32. c. 10.
(*f*) Dessen Bucher und Schrifften 3ter Thl. herausgegeben von Johann. HUSERUS, Basel 1589. S. 345.

bant, & HELMONTIUS ne quidem in tumidis hæmorrhoidibus eorum usum approbat. (*) RANZOVIUS peculiari capite de sanguisugis agit, (**) simulque monet, V. V. iis usos fuisse ad educendum sanguinem atrum melancholicum, summo inde enascente commodo; suo vero ævo neglectam denuo hanc fuisse methodum. Exemplum adduxit sororis propriæ robustæ ac plethoricæ, quæ in octogesimum usque annum sana permanserit, admovendo singulis annis cuivis pedi quatuor, cuivis brachio duas, interscapulio insuper aliquot hirudines. SENNERTUS & ZACUTUS LUSITANUS hirudinum usum denuo introduxerunt. *Cl.* HIRSCHEL in Diarium *Berliner: Mannigfaltigkeiten* pulchram diatriben de diversis affectionibus, in quibus hirudines cum successu adhibentur, inseri curavit. Catalogum hunc eumdem additamentis quibusdam augere constitui. Utiles sunt hirudines.

1) In omnibus speciebus pleuritidis, a phlogosi sanguinis enatis. *Cl.* MEDICUS in febribus biliosis epidemicis, ubi bilis nimia corrupta, & receptacula sua egressa pleuriticos dolores excitabat, admotis loco dolenti sanguisugis manifestum produxit levamen.

2) In morbis epidemicis hirudines tum adhuc utiles sunt, ubi venæsectio ipsa maximum afferre valet damnum. Quodsi morbis his adjungatur delirium, & furor, tum temporibus, tum retro aures apponi queunt sanguisugæ, ut symptomatum horum minuatur periculum. Notum habetur, in febribus acutis ac inflammatoriis hæmorrhagiam remissiorem narium plus producere utilitatis, quam si plures libræ sanguinis ex remotiori extrahantur vena; quum sanguis in primo casu illico ac immediate ex affecta parte petatur. Hinc Veteres Medici in majori congestione sanguinis ad enkephalon nunquam non hæmorrhagiam artificialem narium producere tentarunt, aut arteriotomen capitis fecerunt, hirudines idem afferunt commodum, securiori tamen ac certiori ratione.

3) In infantibus junioribus ac tenellis, tum & in hominibus phlebotomen horrentibus proficuæ fieri queunt sanguisugæ, præsentibus variolis, morbillis ac inflammationibus: lenta sanguinis evacuatione simul præcaventur omnes debilitates, syncopes e. s. p.

4) In febribus continuis, ubi vires jam eo usque fractæ sunt, ut cita evacuatio non amplius tentari queat, *Cl.* MEAD hirudines ut securum maxime medium sanguinem educendi commendat. Dum æger delirans est in hujuscemodi febribus, aut pulsus exiguus, simulque indicia percipiuntur inflammationis enkephali, usus hirudinum tanto magis indicatur.

5) In phrenitide a caloris æstivi excessu, aut febres putridas, malignas concomitante *Cel.* PRINGLE jubet, ut sex vel septem hirudines, præmissis largioribus venæsectionibus admoveantur temporibus: testatur, hoc facto nunquam indiguisse arteriotome arteriæ temporalis. Quodsi phrenitis ut symptoma febribus jungatur, & debilitas pulsus vetet venæsectionem, egregii sunt usus hirudines. MEDICUS hoc ex propria experientia asseverat: inevitabilem hoc in casu sanguinis ex enkephalo eductionem, huic scopo maximopere convenire sanguisugas, sufficienti autem numero applicandas esse, autumat. PETRUS SALIUS DIVERSUS jam suaserat, ut in febribus malignis

(*) Sammtlich Werke, Sulzbach 1683. S. 359.
(**) De valetudine conservanda, verdeutscht durch Joh. WITTICH, Leips. 1585.

ac pestilentialibus temporibus affigantur. Phrenitidem ab obstructis mensibus ZACUTUS LUSITANUS (*a*) curavit admotis quatuor hirudinibus ad generalia externa; incassum antea tentatis venæsectionibus, scarificationibus ipsisque sanguisugis pedibus & circa anum applicatis. Utiles etiam expertus est in ictero a suppressis lochiis. In vertigine chronica ut retro aures admoveantur sanguisugæ suasit ALEXANDER BENEDICTUS, & *Cl.* SALOMON (*b*) curavit juvenem a debilitate capitis eousque provecta, ut æger solus non amplius ire posset, sed nunquam non ab aliis duci deberet: hirudines affigebantur circa anum, etsi nulla cerneretur hæmorrhoidum indicia.

6) In epilepsia & apoplexiis sanguineis a sanguinis copia enatis sanguisugæ laudantur a WILLISIO, & DOLÆO (*c*): laudantur insuper a DOLÆO, si retro aures apponantur, in kephalalgia (*d*), vertigine, (*e*) incubo, (*f*) scorbuto (*g*) & mictu cruento. (*h*) Etiamsi ipsa causa non foret congestio sanguinis, per dolores tamen excitatur congestio, atque tum quoque utiles sunt sanguisugæ. Si dolores capitis veniant a rheumatismis, secundum FORESTUM (*i*) hirudines retro aures & intra narium foramina applicandæ sunt. Quin & in doloribus capitis ab acrimonia venerea, ubi ipsum opium graviora reddebat symptomata, *Cl.* HIRSCHEL hirudines egregium præbere remedium palliativum didicit.

7) In febri variolosa & morbillosa, si quarta die indicia observentur phrenitidis, cum pulsu exiguo, SAUVAGES (*k*) vermes hosce temporibus admovendos esse ait, indeque oriturum certum valde juvamen. In anginis commendantur a BRUELLE, ac ZACUTO LUSITANO. HILDANUS in febri quartana magno cum fructu in se ipso illis usus fuit.

8) In doloribus validis aurium ac dentium ab inflammatione gingivarum, tum in doloribus capitis ac podagricis, pulcherrimos effectus præstant sanguisugæ, si locis dolentibus retro aures, vel gingivis & temporibus, admoveantur.

Refert *Cl.* GISLER (*l*) virum quinquagenarium doloribus podagricis affectum, obsidente simul femur tumore lymphatico, inducias sibi semper procurasse per semiannum, applicatis calci sanguisugis. Narrat præterea casum alterius viri, quadragenarii, cui post febrim chronicam dolor magnus in pede remanserat; admotis hirudinibus quinque ad annum integrum fugatus; incassum antea adhibitis balneis, aquis medicatis, decoctis & fulmine ipso electrico. — Alteri podagrico cutis

(*a*) Obs. V. & lib. I. admir. obs. 23.
(*b*) Abhandlung der k. Schvvedischen Akad. der Wisseuschaften B. 22.
(*c*) Encyclopædia medica, p. 146.
(*d*) p. ead.
(*e*) p. 133.
(*f*) p. 232.
(*g*) 643.
(*h*) p. 681.
(*i*) Observat. & curat. med.
(*k*) Nosologia methodica.
(*l*) Abhandl. der k. schvvedischen Akademie der Wissenschaften, D. 22.

pedum sub paroxysmis plurimum extenuabatur, simulque nascebatur bullæ lymphaticæ ardentes. Applicabat digitis ac malleolis hirudines, atque hac methodo per sex menses semper doloribus reddebatur liber. In kephalalgiis celebrantur a ZACUTO LUSITANO ac FORESTO, uti & in doloribus ischiaticis, si musculis psoas affigantur, tum quoque in chiragra & podagra; corpus tamen antea probe purgatum sit, & si in podagricis obstructæ sint hæmorrhoides, hirudines non admoveantur loco dolenti, sed potius ano. In odontalgiis a PARÆO ex propria laudantur experientia.

9) In exanthematibus scabiosis corporis & capitis. Discimus ex *Cl.* GISLER boreales in omnibus affectionibus, a sanguine corrupto, acri, enatis cum successu uti hisce animalibus; imprimis autem in scorbuto hujusque sequellis, in erysipelate arthritide & omnibus vulneribus insanabilibus, antiquis, carie, malis etiam venereis; in quibus tamen casibus ad minimum admovendæ erunt hirudines triginta, nec in nimia vicinia cutis tenuioris vulneris orificium ambientis.

In scabie & exanthematibus applicentur, ubi artus maxime cernuntur obsessi. In scabie sicca, ægerrime, imprimis in manibus, sananda, optime agunt. Ulcera in hac specie nonnunquam extremitates ac apices unguium & digitorum occupant, atque sic dictam reduviam unguium producunt. Vero videtur simile, sanguisugas ideo imprimis egregios adeo effectus producere, quod sanguinem acrem extremitatum, ubi venæ cum arteriis confluunt, immediate educant, quem quidem effectum venæsectionum & purgantium internorum ope non ex facili adeo consequimur. In exulcerationibus capitis RHAZES illis sæpissime usus fuit (*a*) ac in maculis & pustulis faciei incurabilibus ZACUTUS LUSITANUS (*b*) decem hirudines quater fronti & cuti capillatæ bono cum effectu admovit. In universum notandum est, longam docuisse experientiam, in casibus, ubi sanguis corruptus & acrimoniis infectus est, paucas hirudines plus nocuisse, ac in magna satis copia iis utendum esse, si usui esse cupias: sanguis enim acrimoniosus, nisi sufficienter educatur, versus locum, ubi irritatio facta fuerit, adigitur, atque dolores cum inflammatione auget.

10) In doloribus ac inflammationibus oculorum jam ab HOLLERIO & FORESTO extolluntur. *Cel.* PRINGLE jussit, ut in morbis oculorum gravibus epidemicis cantho oculorum externo affigantur; monuit tamen simul, ut humores antea remediis evacuantibus, antipyreticis, & cantharidibus reddantur meliores. HEISTERUS (*c*) illas adhibuit in tumore glandulæ lacrymalis, in oculorum inflammationibus aliisque gravibus horum affectionibus; quod & St. YVES fecit, & ego ipse præstantissimos inde nasci vidi effectus.

11) In difficili dentitione omnibusque inde promanantibus symptomatibus hirudines peculiarem merentur commendationem; apponuntur aut retro aures, aut ad tempora. In achoribus prosunt adhuc, dum omnia reliqua frustraneo eventu fuerant adhibita.

(*a*) L. 36. Tract. 2. c. 2.
(*b*) Med. Histor. 4. obs. 3.
(*c*) Institut. chirurg. p. 461.

12) Maximæ efficaciæ sunt in hæmorrhoidibus, hasque stipantibus symptomatibus. TULPIUS inter optima illa collocat remedia, uti & FABRICIUS *ab* AQUAPENDENTE (*a*); non tamen credit arbitrarium esse, cuinam loco applicentur. Venæ hæmorrhoidales, ait, oriuntur tum ex vena portæ, tum ex vena cava; rami prioris distribuuntur magis in partibus internis intestini recti, & sanguinem continent crassiorem, nigrum; rami posterioris proficiscuntur potius per partes externas recti, atque sanguinem recludunt limpidum, læte rubrum. Quodsi itaque obstructiones hepatis, atque affectiones lienis & melancholicas removere cupias, hirudines interne versus spinam dorsi applicandæ. Hoc etiam respectu suadet ZACUTUS LUSITANUS, ut intestinum rectum ope cucurbitæ non scarificatæ antea protrahatur. — Dum autem curare velis febres, morbos renales, affectiones pulmonales, &c. externe magis affigantur. Proficuas esse hirudines in inflammationibus ac suppurationibus pulmonum, si sanguinem ex hæmorrhoidibus evacuent, propria experientia testatur ZACUTUS LUSITANUS, & a *Cl.* UNZER (*b*) laudantur in tabe, ac infirmitate pectoris ob tubercula, obstructiones & scirrhos pulmonum. Ad hæmorrhoidum fluxum promovendum efficacissimum præbent auxilium, atque inflammationes parvas nunc primum enascentes ab obstructione horum vasorum hoc modo in ipso adhuc exortu suffocari poterunt. HILDANUS curavit virum septuagenarium, ob hæmorrhoidum obstructionem vertigine primum, dein, & immobilitate, seu paralysi, dextri lateris affectum, sanguisugis intestino recto admotis.

In hæmoptoe a restitantibus hæmorrhoidibus laudantur a FONTANO (*c*): utilissimæ etiam sunt in induratione viscerum, & ipsæ strumæ sanguisugis fuerunt solutæ (*d*.) In morbis abdominalibus hypochondriacorum plurimum denuo utiles sunt, nisi sola debilitas ut causa mali lateat.

AMATUS LUSITANUS viro melancholico binis sanguisugis ano applicatis levamen attulit; eumdem effectum vidit in viro quadragenario, ac in femina, eodem malo affectis; contra quod omnia alia remedia incassum fuerant tentata. *Cl.* SALOMON illis usus fuit in hæmaturia maximis doloribus stipata, ab obstructa hæmorrhoidibus oriunda (*e*), quò quidem in casu & a ZACUTO LUSITANO & AMATO LUSITANO, & a MERCATO proficuæ fuerunt deprehensæ. Idem AUCTOR pulchros effectus ab illis observavit in fœmina, quæ ex eadem causa laborabat vertigine a delirio, & validis adeo doloribus lumborum, ut calculi suspicionem movere potuissent; præterea in doloribus magnis ossis sacri, lumborum & femorum, post obstructum fluxum hæmorrhoidalem, in erysipelate cum acutis doloribus, & bullis lymphaticis calidis; in oppressione thoracis, & malo hypochondriaco cum appetitu deleto, vomitu, agrypnia, & retentione urinæ. *Cl.* PETERSEN (*f*) hirudinum ope sanavit mag-

(*a*) Chirurgische Schriften, Basel 1691. S. 79.
(*b*) Der Arzt. 4. B. S. 307. 6. B. S. 259.
(*c*) p. 100.
(*d*) Auctor additament. ad brev. *Arnauld.* VILLANOV. l. 1. c. 4.
(*e*) l. c.
(*f*) Abhandl. der k. schwedischen Academie der Wissenschaften.

num ulcus ani; & alibi legitur, (a) asthma sæpius oriri ab hæmorrhoidibus obstructis & male fluentibus, atque insultus ejus gravissimos, fluxu per hirudines denuo restituo, illico remittere, etiamsi jam adforent obstructiones in pulmonibus; homines tales jam pro conclamatis phthisicis habitos, hoc methodo restitutos per plures adhuc annos produxisse vitam.

Quodsi requisitum videatur, ut sanguinis evacuatio, remotis jam hirudinibus, aliquandiu producatur, sella a *Cel. Archiatro* ROSENSTEIN in hunc finem excogitata & descripta, poterit adhiberi.

Etsi vero hirudines tot afferant commoda, varias tamen producere simul queunt noxas; imprimis dum nimia adhibentur copia, ut excedentes nascantur hæmorrhagiæ. Vidit *Ill.* LINNÉ, hirudinem equinam tantum sanguinis equo extrahisse, ut demum debuerit obcumbere. In hominibus quoque similia prostant exempla. Rusticus, qui nudis pedibus aquam intraverat, fato cedere debuit, quum ingens simul & semel quantitas hirudinum pedibus sese affixerit, ac homini huic nimium eduxerit sanguinis. (b) Deglutiti etiam periculosa excitare queunt symptomata. Juvenis hac ex causa magna adeo corripiebatur hæmoptoë, ut singulis momentis mors instare crederetur, pulsus tamen non erat mutatus. Explicationem omnem hoc respuere videbatur, donec tandem pharyngi affixa cernebatur hirudo: exemta hac illico siluit hæmoptoe (c).

Observationes quædam ac experientiæ circa usum hirudinum.

Venio jam ad ea, quæ ex propria experientia didici; paucis nonnisi referam casus eos, in quibus hirudines præ omnibus reliquis remediis certum ac velox attulerunt auxilium. Patebit ex dicendis, adductos antea Auctores nimium nullatenus dixisse, sed hirudinum utilitatem meis propriis observatis eo magis confirmari.

In *Observat.* 44. 45. 46. *Part. I. observationum mearum chirurgicarum* nonnulla attuli de egregiis viribus hirudinum in ophthalmiis. Sæpenumero adducti mihi fuerunt ægri, ab optimis Chirurgis antea tractati; ubi tamen magnis sæpiusque repetitis venæ sectionibus inflammatio resolvi nequaquam potuerat; in eodem manserat statu, & ægris imminebat periculum, perdendi oculos. Hac rerum facie, pro ratione phœnomenorum sex octove hirudines utrisque palpebris admovi, atque hac methodo inflammatio intra paucas horas longe melius resolvebatur, quam antea per sex venæsectiones, quarum quævis 6 — 7. uncias sanguinis eduxerat, factum non fuerat. Venæsectio solummodo evacuat vasa hæmatophora majora, in ramulos autem minores, imprimis laterales, parum valde agit, uti quotidiana constat experientia. Dum sanguis vasa ejusmodi ingressus fuit, quæ in statu naturali sanguinem rubrum non vehunt, phlebotome damni plus quam commodi afferre debebit; vasa enim hæc repe-

(a) Gazette salutaire 1767.
(b) Gazette salutaire 1767.
(c) Gazette litt. de Berlin 1767.

titis

titis evacuationibus tonum suum amittunt, atque sanguis eo magis illis impingitur. Hirudines autem sanguinem ex ipso loco affecto educunt, atque hanc ob rationem inflammationes intra paucum adeo temporis intervallum resolvunt. Si effectus non illo sequatur, bis vel ter denuo applicari poterunt, atque tum certo certius resolutio fiet inflammationis. Ante curam ipsam venæ sectio una vice cum successu institui poterit, quum hujus ope non solum ipsa sanguinis massa, sed & vasorum minuatur irritabilitas, atque sanguinis in aliena vasa ingressus ulterior prohibeatur. Hac ratione plurimos in ophthalmiis gravissimis, & chemosi à cœcitate præservavi, quæ adhibita quavis altera medendi methodo, vel post suppurationem, vel prægressa cicatrice, ex integro, aut partim saltem, certo foret subsecuta.

D. D. Bloch in suis *observatis medicis* p. 58. varias objectiones contra usum hirudinum in ophthalmia interna attulit: nonnullæ fuerunt refutatæ in *P. I. Tom. XXII.* operis *Allgeimene deutsche Bibliothek*, *p.* 216. Monuisse hic solum sufficiat, minime necessarium, ac superfluum esse, ut hæmorrhagia aceto aut remediis spirituosis sistatur; fluat sanguis, donec sponte cesset; id enim salutare maxime est, quum vasa semper magis evacuentur; plerumque hæmorrhagia sponte sua subflaminatur: quod si vero fortuito arteriola quædam exigua læsa foret, fluxus sanguinis abs omni periculo per agaricum coërceri poterit.

In cephalalgiis à nimio sanguinis impulsu versus encephalon, hominibus, ob vehementiam dolorum fere rabidis, decem duodecimve hirudinibus, temporibus applicatis, momentaneum procuravi juvamen: quod si dolores capitis paralysi deberent ortum, retro aures, collo, aut loco, ubi dolor est vehementissimus, applicandæ erunt.

Refert *Cl.* Schmucker casum Nobilis viri rheumate ex refrigeratione, cum fixis adeoque acutis doloribus in dextro latere sinus frontalis affecti, ut illico terebrationem subire voluerit: quum pulsus foret multum febrilis, simul præscripta venæsectio, una cum remediis temperantibus, ac vesicante ad nucham. Apposuit simul *Cl.* Schmucker decem hirudines ad locum dolentem retro aures, & ad regionem temporalem lateris dextri. Ad vesperam æger lætus valde exposuit, dolores, finito sanguinis stillicidio, ex integro remisisse. Pulsus etiam in rythmum rediit consuetum ac rationalem. Sequenti die dolor pristinus rediit, sed & nunc eodem numero sanguisugarum iisdem locis applicato, evanuit denuo, nec dein amplius reversus est.

In angina inflammatoria, sufflaminata jam deglutitione, & sex pluribusve venæsectionibus abs effectu ullo in usum vocatis, circa guttur, per collum, ac retro aures 16 — 20. sanguisugas apposuit, sæpeque vidit, vomicas colli ruptas fuisse ægrumque periculo suffocationis ereptum.

In omnibus speciebus odontalgiæ, carie solum ossium excepta, optimos frequenter inde consecutus fuit effectus.

In pleuritide, in hæmoptoe periodica post obstructionem hæmorrhoidum, aut mensium, in panaritio incipiente, plures egregios ab hirudinum usu effectus observavit; atque casus quosdam, id evincentes, hic adduxit, quos compendii causa prætereo.

Inferendas autem ratus fui observationes quasdam *C.* Schmucker

circa applicationem hirudinum in tuberibus hæmorrhoidalibus.

Dum tubera adhuc minora sunt, nucem minorem nonnisi æquantia, optime conveniunt hirudines, quum plerumque illa aperiant, & sanguinem crassum, impactum evacuent; quo facto sponte concidunt. Imposita tum externe aqua frigida, aut, si tubera sedem suam in ipso intestino recto fixerint, injectis mane ac vesperi clysmatibus aquæ frigidissimæ, partes relaxatæ denuo contrahuntur, ardor sub exoneratione alvi evanescit; circulatio sanguinis in hisce partibus denuo legitima fit ratione, & recidivæ hinc impediuntur. Hunc in finem adhiberi poterit syringa stannea; vasculum circiter, quali pro chocolada utimur, aquæ capiens.

Multi, qui his affectionibus torti consilium meum sequuti sunt, ac indies una alterave vice dictam quantitatem aquæ intestino recto injecerunt, optime nunc inde valent. Quin & multi, nunquam non alvo obstructa laborantes, quod maximam partem hypochondriacis ac hystericis proprium est symptoma; hac quoque nunc liberati sunt, & abs omni difficultate alvum exonerare queunt.

Dum autem tubera hæmorrhoidalia in majorem jam excreverunt molem, insanum foret, si quis sanguisugis uti vellet; his tamen non obstantibus, tuberibus, pomi magnitudinem æquantibus, applicari vidi. Chirurgus his in circumstantiis hirudinum usum præscribens sane nunquam viderit apertum talem tumorem, ac in universum nullam cognitionem structuræ illius indolis habuerit necesse est. Nam quo major evadit intumescentia, eo magis quoque augetur tunicarum diameter; vidi sane sæpius, quæ digitum minimum crassitie æquarent. Impossibile plane hic est, ab hirudinibus crassas adeo tunicas perforari, sanguinemque impactum evacuari, non solum nil tum juvant, sed vidi quoque tubera talia ab applicatione hirudinum, aliisque ineptis medicationibus reddita fuisse cancrosa.

Cel. SCHMUCKER in viro nobilissimo incisione partim, partim exstirpatione optime percuravit tubera talia tria magna, quorum unum pugnum complicatum æquabat, sanguine spisso nigroque turgida, & binis aliis, in ipso intestino recto delitescentibus, stipata. Hæmorrhagia omnis vix octo uncias æquabat; externe lintea, aqua frigida imprægnata apponebantur; interne autem aqua frigida syringæ ope injecta; vulnera ipsa tegebantur ope lintei carpti unguento de lithargyrio: intra paucos dies omnia erant ex integro sanata.

Tali operatione, ait, fistulis periculosissimis ani obviam ire possumus & quum dolores acerbissimi nonisi ab expansione producantur per sanguinem congestum, illico remittunt, dum tumores fuerint aperti & labia ambientia resecta.

Suaserunt nonnulli Chirurgi deligationem, hac vero non solum excitarentur dolores gravissimi, constrictiones intestini recti, inflammationes, spasmique lethales, sed & quum funiculus indies deberet adduci, æger hisce nunc enarratis malis citius omnino occumberet, imprimis dum plures simul tumores forent deligati, quam hac methodo possent exstirpari.

Celerrimum auxilium ortum vidit in suppressione urinæ a 16 — 20 sanguisugis, perinæo appositis: licet ægri jam per plures dies lotium emittere non potuerant, ac venæ sectiones,

balnea, epithemata, aliaque remedia, abs omni omnino effectu fuerant in usum vocata, post hirudinum operationem intra paucas horas jam lotii profluvium recuperarunt; insequenti etiam tempore mali hoc genere liberi.

In dysuria cum tenesmo, a nimio impulsu sanguinis ad vasa hæmorrhoidalia, horumque expansione præternaturali, unde collum vesicæ spastice constringebatur, hirudines omnibus aliis remediis efficaciores denuo deprehendit.

Remedia emollientia, balnea tepida, cataplasmata, aliaque epithemata, manifesto hic nocent; vasa siquidem his eo magis relaxantur; collum vesicæ autem eo magis constringitur. Hirudines vasa immediate evacuant. Vidit *Cl.* SCHMUCKER sæpius, jam libere fluxisse urinam, antequam adhuc recesserant omnes hirudines; redeunte subin altero die eodem symptomate repetita hirudinum applicatio, ægrique restituti ex integro.

Oritur haud raro præsentibus cætera hæmorrhoidibus, a dilatatione vasorum vesicæ urinariæ hæmaturia, una cum difficillimis symptomatibus. In nonnullis venæsectio in brachio, præter usum temperantium remediorum, illico attulit levamen. In aliis autem malum immutatum mansit per multos dies, doloribus stipatum maximis, etsi venæsectio quater, quin & sæpius, celebraretur, & æger strictissimas observaret diætæ leges. Quin & in multis hæmorrhoides viam ex integro per vesicam urinariam sumseruut, vasis jam sufficienter relaxatis.

Vidit Auctor tres ægros, hæmorrhoidibus vesicæ, multum doloris afferentibus, affectos. Omnes veras hæmorrhoides fluentes habuerant, nunc vero nonnisi minor stimulus loco solito percipiebatur, uti ab hæmorrhoidibus sic dictis cæcis. Primo horum ægrorum fluebant omni quarta septimana, secundo singulis octo vel decem septimanis; tertio demum bis in anno, vere & autumno. Venæsectionibus, remediis temperantibus frustrane tentatis, cuivis demum, eo, quo hæmorrhoidum fluxus ingruebat, tempore circa orificium intestini recti hirudines *Cl.* AUCTOR admovit: ter quaterve repetita hac encheiresi hæmorrhoides antiquum denuo repetierunt locum, nullusque amplius sanguis ex urethra prodiit.

Aliud exemplum refert viri quinquagenarii, summis doloribus vexati, antequam paucas guttas lotii sanguinolenti emittere posset. Venæsectiones pariter cum omnibus aliis congruis internis externisque remediis incassum vocatæ fuerant in auxilium: præsente *Cl.* SCHMUCKER cum reliquis Medentibus consilium capturo, æger in apoplexiam incidit serosam. Hanc ob rationem exhibita emetica; elapsis aliquot horis æger ad se rediit, urinæ tamen profluvium dolorificum in eodem statu mansit. Suasit NOSTER, ut hirudines applicarentur; applicatæ illico viginti perinæo & circa orificium recti. Vix operationem suam inceperant animantia, tranquillus magis æger, dysuria sanguinea siluit. Elapsis tribus quadrantibus horæ, affixis adhucdum hirudinibus, magnum replevit urinale lotio sanguinolento, admistis magnis grummis sanguinis coagulati, plurima cum euphoria: brevi prodiit similis copia, grumis denuo intermistis: tum vero libere & abs dolore fluxit. Quarto die idem rediit symptoma; admotis denuo sanguisugis malum abs ulla recidiva evanuit. Tribus elapsis mensibus hydrope cerebri

interiit vir hic veneratione dignus. Sectio anatomica exhibuit sat magnam copiam laticis aquosi in ventriculis ac inter membrana encephali.

Hæc ex *Cel.* SCHMUCKER.

SETACEA ET FONTICULI.

§. 1239.

SETACEA & FONTICULI *dolore leniori stimulant, genus nervosum concutiunt, serum evacuant, nimiæ repletioni exitum dant*; etiam hæc Chemici in scholas galenicas relegârunt, & ex bona Medicina proscripsere, veluti inutiles cloacas, quia natura sufficientes cloacas naturales fecisset.

SETACEUM fit acu cum multiplicato admodum filo transfacta per cutim, inter digitos primum duplicatam & compressam. Filum illud multiplex manet in vulnere, ut irritatio fiat continua, & exstillet semper inde aliquis humor.

FONTICULUS fit, dum incisæ cuti imponitur globulus, sed maxime pisum, quod quotidie imbibit lympham, & turgescens dilatat vulnus. Emplastro superposito & fascia circumdata manet pisum in foramine suo tranquillum. (*)

Duo hæc ponuntur in locis, quæ maxime opportuna videntur ad malum debellandum. Iniquos admodum multi hodiedum Medici se gerunt in setaces ac fonticulos & rident hæc. Rideremus cum illis, nisi egregii inde nati effectus nos cogerent, aliter concludere.

RUYSCHIUS *Observat. anat.* n°. 40, sequentem causam refert. « Filia cujusdam mercatoris Amstelædamensis, octodecim annos nata, temperamenti sanguinei, diu laboraverat capitis dolore assiduo & intolerabili. Varia a *Magistro* PETRO, ADRIANI filio, ad arcendum malum adhibita sunt remedia : ut sunt purgantia cephalica, alterantia, venæsectiones, tam in pede, quam in aliis partibus, vesicatoria, sternutatoria, cucurbitulæ, &c. Tandem quoque propositam admisit crucialem incisionem in bregmate, quam notabilis sequebatur hæmorrhagia, sine ulla tamen euphoria. Consultationes diversas instituimus cum celeberrimo Practico *Matth.* SLADO. Tandem nullis remediis proficientibus, animus nobis erat, cranium terebra perforare. Antequam vero hæc extrema institueretur operatio, setaceum in nucha proposui : cui remedio dicti viri celeberrimi calculum apposuerunt. Remedio hoc celebrato, statim evanuere dolores, &, quod notatu dignum est, post aliquod tempus ægra, hujus remedii pertæsa, extraxit setaceum. Quo facto illico recruduit malum, ita ut coacta fuerit, ad novi setacei usum confugere; quo instituto extemplo rursus cessarunt dolores ægram vexantes : tum igitur prudentior facta gestavit hoc setaceum renovatum, donec sua sponte natura illud expelleret. Quid fit? Tertia vice setaceo abdicato recidivam patiebatur, & coacti denuo eamdem encheiresin iterari jussimus; qua sic repetita, iterum liberata fuit ab hoc malo, & posthac pancreatice vivere cœpit, quemadmodum in hunc usque diem incolumis degit. »

Nobilis vir in Belgio ob convulsiones externarum internarumque partium ex dorso & lumbis oriundas omnem artis

---

(*) Monendi sunt Chirurgi, vel homines ipsi, qui fonticulum habent, ut quotidie contrario modo deligent; hodie a dextris, cras a sinistris; alias locum mutat incredibiliter. D. H.

opem frustra expertus, tandem in re desperata, *Cl.* ALBINO suadente, fistulam unam in dorso, alteram in lumbis, ponendam curat, fuit deinceps liber ab omni malo.

Curas impossibiles vidi his remediis fieri: in asthmatibus ad omnia rebellibus, in lippitudinibus annosis, in rheumatismis inveteratissimis. Fateor Vobis, in desperatis rebus me ad hæc auxilia sæpe recurrisse, & sæpius bonos, quam nullos, inde tulisse effectus.

Setacea in inveteratis cephalæis & ophthalmiis ponuntur in nucha. Fonticuli ponuntur in brachio inter deltoidem & bicipitem; in crure inter sartorii tendinem & gastrocnemios; ut eò plus lymphæ motu horum musculorum derivetur versus aperturam. Lapsu temporis pisum inæqualiter ligatura pressum ad latera, vel sursum deorsumve viam aliam affectat per panniculum adiposum; unde attendendum, ut ligatura fiat perpendiculariter & æqualiter premens in pisum. Ultimis temporibus meæ praxeos in Belgio duos notabiles casus vidi. Feminam sexagenariam, delicatissimam in genere nervoso a multis retro annis insanabilis rheumatismus affecerat, qui jam per 2. 3. annos vel cephalæam faceret intolerabilem, vel dysenterias non levantes. Cum omnibus his malis adversus temperamentum hystericum continuo agendum erat. Quum omnia artis auxilia & ante me, & per me, essent adhibita citra effectum, fonticulum in interno femore ponendum curavi. Est mulier hæc adeo mutata, ut nemo citra admirationem videre possit, remediis ullis ultra non indigens.

Jurisconsultus nunc (dum hæc scriberentur) fere septuagenarius, homo tercentarum librarum, a decem retro annis ulceribus kakoeticis & magnis & multis in crure laboravit; contra quæ omne genus remediorum internorum ac externorum a peritis Medicis & Chirurgis ante me, & dein per me, fuere adhibita, sed rebus semper in pejus ruentibus. In summa rerum desperatione proposui fonticulum sub genu in crure interno. Ex eo tempore brevi sanantur omnia ulcera, & crus jam a triennio perfecte sanum est, & Jurisconsultus ipse sanissimus. Octennio ad minimum (HAENIUS observationi huic subjunxit) postea mortuus est.

Res admiratione digna! exstillat guttatim lympha pauca, ichorosa sæpe, per parvum foramen, & sanescunt ulcera tria, quatuor, maxima, totum crus perambulantia, & depascentia. Quis hæc a priori explicet? tamen sic est. Machina naturæ in multis nobis paradoxa. Tamen ipse ille Jurisconsultus bis, ter fuit in summo vitæ discrimine, dum ulcera siccescebant, ante impositum fonticulum.

Homines in praxi novi plures, qui, ulcera antiqua gerentes, sani degunt: dum vel sponte, vel arte, clauduntur, ægrotant, moriuntur.

Hinc PROSPER ALPINUS *de Med. method. l.* 11. *c.* 5. varios lethales tales casus enarrans, suadet, ut mox cauterio talia ulcera sanata renoventur.

Ex prioribus exemplis in ulceribus antiquis si non amplius viderentur aperta manere velle, vel si subito clauderentur, posset tentari, an in parte eadem fonticulus positus non interciperet cursum materiæ, ita ut membra impune sana manere possent.

PROSPER ALPINUS *de Medic. Ægypt. lib.* 3. *c.* 12. « *Dominicus a* REGE (Medicus christianus in Ægypto) quadraginta annorum Cayri multis annis ab asthmate difficillimo vexatus, a nullo ex innumeris ab ipso expertis auxiliis juvatus, demum ad pectoris ustionem, Ægyptiorum more præstandam, ad ultimam salutis spem, quasi totus consumtus ac fere tabidus, sibi pectus triplici inustione inus-

ferit, ulceraque diu aperta servavit: quo auxilio sanatus est.

Plura exempla, idem demonstrantia, habentur apud HILDANUM, *Cent.* 4. *n°*. 74. 75, & plura simul collecta *n°*. 86.

§. 1240. *Unde & liquet, ubi & quando indicentur*; ut jam fuse explicui.

STIMULANTIA,

VESICANTIA.

§. 1241.

STIMULANTIA, *dolorem, calorem, rubedinem, creantia medicamenta, &c.* Sequuntur remedia haud absimilia plane a præcedentibus, quia quoque in levamen morti partes nonnullas reddimus ægras, vel vulneratas.

Habentur hæc in classe plura gradu tantum differentia; ita tamen, ut a primo ad ultimum, calorem, ruborem, motum, stimulum in determinato loco excitent, & a se invicem modo differant secundum majus & minus, ut in scholis loquuntur.

Omnia stimulo constant: stimulus hic applicatur locis illis ad nervos, fibras, vasa. Stimuli plurimi subtiles applicati venis bibulis absorbentur, ducunturque in massam sanguinis. In sanguine motum excitant inter humorum particulas, & agitantes simul vasa efficiunt quoque fluida inter solidaque majorem motum.

Hinc in corpore repleto applicata possunt valde nocere, dum repleta omnia vasa, aucto motu demum obstructiones & inflammationes creant. Si enim in corpore repleto stimulus acer, variolosus, morbillosus scarlatinus excipiatur, tunc in validas febres terminatur, aucta solidorum oscillatione in fluida, fluidorum in solida impulsu.

Ergo evacuantia generalia semper præcedant oportet. Si adsit febris continua, putrida, ardens, phrenitis, angina, &c. demenda prius est copia humorum, ut evacuatis vasis susceptus stimulus minus noceat: 1) quia jam continuo diluentia & solventia in sanguinem intrant; 2) quia per depleta vasa nunc tota massa facilius movetur.

Incerti sæpe eventus tamen sunt: si enim humores mucosi facile dividi queant, possunt eosdem attenuare, movere & in fluidum vertere; ita ut illi sic mobiles redditi jam tranquille circumeant per corpus. Hic intelligitis, quomodo possint nocere in apoplexia mucosa, & quomodo prodesse.

Humores inflammatorie densi, si nulla arte solvi queant, agitante stimulo in iisdem, motuque inde aucto adiguntur in loca minime pervia, & lethales obstructiones, aut etiam suppurationes, gangrænasque producunt.

Si vero solubiles sunt utcumque, stimulus susceptus intra sanguinem attenuare eosdem potest, & reddere permeabiles.

Hinc capitis, cur v. g. in pleuritide latum vesiccans applicatum lateri dolenti in desperato fere casu, mortem acceleret. Crassus nempe & indissolubilis cruor magis magisque impingitur in obstructa loca & destruit eadem. Si vero sanguis ille potest solvi, egregie ex arteriis intercostalibus & pleuræ arteriis expeditur ille & solvitur inflammatio.

Idem in phrenitide, angina, verum; ut & in omnibus morbis inflammatoriis.

Hinc non adhibentur fortissimi stimuli, ubi spes est fore ut attenuetur sanguis: sed tantum, ubi periculum morbi augetur ob spissum cruorem.

Dicetis: poterit mortem accelerare, uti mox visum. — Ita est; sed poterit etiam

causam mortis auferre sanguinem dividendo & solvendo. Ubi ergo mors certa timenda, etiam anceps auxilium licebit experiri.

Hæc nunc de actione stimulantium intra ipsos humores receptorum. Verum agunt aliquid in loco ipso, cui applicantur.

Ruborem ibidem excitant & dolorem, quia plura eorum alii corpori inviscanti inhærentia, in lata plaga perspirationem retinent; unde cutis emollitur quasi in balneo. Acria penetrant emollitam cutim, vasa, & nervos cutaneos stimulant, vasa tenerrima lædunt, solvunt, destruunt; unde lympha ex his ruptis vasis exstillans colligitur eo in loco, ubi vasa olim illa hæserant integra. Ita, dum fibræ vasaque tenerrima actione acrium rumpuntur, magna copia ex tot exilissimis quidem, sed multiplicibus vasculis abruptis exstillat, & elevat epidermidem.

Sed accedit hujus copiæ aquosæ collecta & alia causa. In omni loco, ubi stimulus alienus adest, eò non tantum, qui ibidem præsentes sunt, humores, sed alii bene multi ex quavis parte alia ruunt: ut toties jam vidimus in oculis, naribus, ventriculo, intestinis, gingivis infantum, &c.

Hæc si consideremus, stimulantia omnia excitant quamdam eo versus derivationem, ergo quamdam aliis ex locis revulsionem.

Ex ininvestigabili naturæ ordine contemplabamur paulo ante a tantillo sero quotidie fluente ex setaceo, fonticulo, multos eosdemque maximos morbos non solum levari, sed tolli integre, exiguo hoc stillicidio intercepto morbos eosdem.

Ergo stimulantia & vesicantia possunt hac ratione, revulsione facta, morbos ipsos minuere; auferre, perinde atque mox ex stimulo setaceorum & fonticulorum fieri intelligebamus. Odontalgiæ, ischiades egregie hinc sæpe lævantur. Vesicans post aures, vel ad nucham, in odontalgia, in inflammatione oculi, &c. vesicans magnum latum ad ipsam coxam dolentem, vel inferius, ubi doloris sedes, maximum sæpius affert emolumentum, levamen. Multoties sic inveteratos ischiadicos sanavi, omni octavo die applicando novum vesicans, ad tertiam, quartam vicem usque.

Hinc vesicantia & stimulantia multis in morbis prosunt, ubi 1) vasa non nimis plena motum ferunt utcumque auctum; quippe sæpe concreta resolvunt. 2) Motum sufflaminatum, suppressum possunt feliciter augere, ut in morbis lentis, forte & in malignis. 3) Ipsius materiæ morbi revulsionem facere possunt a loco morboso.

Quare & nocent in pleno corpore motu nimio: tum & in humoribus nimium attenuatis, jamque in putredinem vergentibus: magis enim attenuando putredinem augent, efficiuntque ut de corpore effluant & homo moriatur: qua de causa intelligitur infelix eorum effectus, dum in malignis morbis humores jam dissoluti sunt & in hydrope.

Cucurbitæ scarificatæ & non scarificatæ agunt more simili: scarificatæ agunt ut epispastica, & scarificationes; 1) enim derivant humores in locum; 2) sanguinem educunt: immo extrahunt sanguinem in vacuum. Videte apud DECKERUM in *Exercitationibus practicis* miras curas inflammationis dirissimæ oculorum cum deperdito visu, in coxario dolore inveteratissimo, applicatis cucurbitis ad tempora, coxam, &c.

Cucurbitæ non scarificatæ agunt ut vesicantia, sed fortius & rapidius: usus in Medicina ingens in fixis doloribus, in angina inflammatoria.

Cucurbitæ, scarificationes, inustiones, partem habent actionis vesicantium, partem non habent: non enim agunt humores movendo in loco, vasa destruendo,

nervos ſtimulando, & ex aliis corporis locis humores eo revocando. Hinc hoc reſpectu minus nocent applicata in nimia humorum diſſolutione, aut inſpiſſatione; ſed minus quoque proſunt in caſu humorum reſolubilium, in motu ſuppreſſo, in mucoſitate eorum ſubigenda: unde demum *Textus*.

§. 1242. *Unde infinita ſæpe, eaque exoptatiſſima, effecta proſtant; quorum etiam cognita neceſſitate indicantur;* quemadmodum nunc explicui.

§. 1243. *Revocari vulgo hæc ſolent in doctrina medica* 1) *ad* DROPACES, *&c.* applicata hæc 1) rubefaciunt locum, ſanguinem hic retinendo in vaſis, retenta ad dropaces perſpiratione emollitis: 2) quia multis in locis tenaciter adhærent corpori; ſi tunc vi avellitur emplaſtrum hoc, cutis trahitur valide, vaſaque omnia ipſaque epidermis hinc inde ſolvitur: 3) quia affluxus magnus humorum huc allicitur ratione ſtimuli. Quare, ſi neque avulſa epidermis eſt, pars tumet.

Muliercularum, barbitonſorum, Agyrtarum mos eſt, promittere, ut integre curent achores & favos infantum, ſine repercuſſione introrſum verſus. Ex pice, reſina, &c. dropacem parant & capiti toti per aliquot dies applicatum hoc relinquunt: tum totum vi avellunt, & ſæpe crines ipſos fere totos cum radicibus. Si ſtillicidium humorum affluentium unguentis ſuis tunc non repellerent, ſubin curarent integre; verum pice, plumbe, aliiſve retropellunt materiem & vel majora interna mala excitant, vel bonitate naturæ achores redeunt.

2) *An* SINAPISMOS *lenes* PHÆNIGMOS *dictos*, &c. conveniunt in pleriſque acutis morbis, in quibus animus eſt, ſtimulo in aliquo loco excitato ex alio loco revellere & in hunc derivare. Utriſque pedum plantis, ſive pedibus totis, immo & poplitibus, quandoque integris cruribus, hæc applicantur. Si podagra ruens ad pedem venire lethalem morbum in thorace, aut abdomine minetur, crura pedeſque toti involuti cataplaſmate his acrioribus ſaturo, quandoque egregie revocant ab interioribus ad pedes podagricam materiam.

In variolis futuris, ſi bis de die pedes & crura tota in balneo ponantur, deinde toto intermedio tempore cataplaſmate acriori involvantur, variolæ paucæ ſuperiora, agmine denſo inferiora, obſident.

Sinapi, ſapone lotricum & fermento panis acidi ana ad part. æquales compoſitum cataplaſma adhibui, & mihi, & aliis, in angina ſynanche, & illico levamen ingens habui, factis primo evacuationibus debitis.

Piſces, v. g. haleces ſalitos, lien, vel carnem ipſam vituli, apertas columbas crudas & calidas applicare pedum plantis multis moris fuit. Nil habent peculiare (in halecibus tamen ſalitis ad ſtimulum ſalis muriatici ſat acrem reſpiciendum utique ſimul erit) ſed dum in calido tali loco brevi putrent, ſtimulant, rubefaciunt.

Calx viva cum ſufficienti quantitate mellis redacta in formam cataplaſmatis, in dolore fixo rheumatico, nullis remediis cedente, ad miraculum fere curavit dolorem; dum appoſita ad locum dolentem omnem materiem acrem ad cutem collegerit.

3) *Ad* VESICATORIA; quæ pro majori aut minori cantharidum pondere addito, plus aut minus operantur fere ignis inſtar. Si cataplaſmati *n°*. 2. ab AUCTORE deſcripto 1, 1½ pulveris cantharidum adjungatur, eo eſt majoris effectus in retrogreſſa podagra. Datur in *Textu* varia acrium proportio, prout animus eſt, varie ſtimulandi: oportet acria illa ſemper eſſe inviſcata corpori pingui, tenaci, mucilaginoſo, ut applicata loco exacte

agero

agere possint & calore ejus in actum ducantur.

Hæc in parte viva agunt, in mortua nihil. Experimenta, uti jam alias dixeram. Galli Academici cœperunt in cadaveribus, & invenerunt agere nihil, nisi continuo calida cataplasmata apponerentur desuper; tunc enim longis postea horis nonnihil egisse cantharides, deprehensum est.

4) *Ad* CAUSTICUM POTENTIALE; quod quidem ipse ignis elementaris non sit, sed instar ignis tamen agat. Hæc apponuntur timidis hominibus, qui in abscessu aperiundo nolunt ferro tangi; ferro momento citius dolore liberi fuissent; jam caustici potentialis rudem actionem debent sustinere per multas horas, quandoque dies. Præter ea, quæ dicta in *Textu*, butyrum antimonii, ruptorium commune, aliaque chemica præparata habentur. In loco gangrænoso butyro antimonii, penicillo excepto, pingunt locum sanum in ambitu, ut progressus mali ibi sistatur: mortuum sic a vivo, urendo quasi, separatur.

5) *Ad* CAUSTICUM ACTUALE *dictum, ex ferro ignito*; jam olim vobis laudavi *cap.* 12. *lib.* 3. PROSPERI ALPINI *de Medicina Ægyptiorum*: methodus & modus urendi tabula ibidem exprimuntur: intermiscui plura ex his, dum egi de scarificatione. Apud KAEMPFERUM in *itinere Japonensi* tabula integra sistuntur omnes partes corporis varios ad morbos *Moxa* inurendæ. — Curationes inauditæ & inimitabiles ferro candenti fiunt.

Videte apud RUYSCHIUM *Obs. anat. chirurg. n°.* 48. fungum & cariem palati scalpello & cauteriis feliciter exstirpatum: *n°.* 76. linguam cancrosam scalpello & cauterio exstirpatam. Cancrosam in medio linguam vidi præsens cauterio exstirpatam; verum in corpore atrabiliari recruduit malum. Vidi præsens hæmorrhoides vitam cum sanguine fere profundentes, pugni magnitudine extra anum semper hærentes & scirrhosas, ferro ignito integre curatas: nam, ut jam ante ex *Aph.* 8—6. HIPPOCRATIS monui « quæ medicamenta non sanant, ferrum sanat; quæ ferrum non sanat, ignis sanat; quæ ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet ». Apud HIPPOCRATEM pati passu hæc eunt; ferrum & ignis; debent secari, aut uri: nisi usseris, vel secaveris. Usus est sæpe igne & ferro indiscriminatim: v. *Aph.* 6—27, 7—44, 7—45.

CURA PALLIATIVA.

§. 1244.

MITIGANDO, *&c.* Ultimum, quod sibi proponebat Therapentice, erat symptomatum mitigatione; sive in morbis incurabilibus & lethalibus, quando tolerabilius malum homini conciliabat; sive in morbis curabilibus, si adessent symptomata, quæ nimis ferocia essent, quam ut sibi dimitterentur. Symptomata talia nocent morbo curabili, ita ut turbent in coctione & excretione naturam, hincque morbum, per se curabilem, reddunt aut incurabilem, aut diuturniorem, aut pro curatione integra mutatum in alium morbum. In morbis incurabilibus dantur symptomata, quæ morbum reddunt pejorem, quæque vitam abbreviant. Hinc ubique datur ratio mitigandi.

Est tamen aliquid, in quo Medici sæpe deficiunt: vel enim ignorant, quæ ratione mitigent symptomata, vel præ inclementia negligunt. Surdos ad miserorum clamores passim invenietis multos, vel indignabundos, & objurgantes.

Mitigando symptomata semper etiam aliquid de morbo tollitur. Sit dolor pleuri-

ticus, colicus, intolerandus. Medicus cataplasmate, enemate, potu oleoso, mucilaginoso, opio, dolorem mitigat; verum hoc ipso pleuritidem, colicam, minuit: si enim ad hæc dolor moderatior reddatur, vasa emollita per emollientia faciliorem transitum dabunt obstruenti liquido.

§. 1245. *Unde omnia symptomata sanans simul, totum fere morbum sanat.* Morbus enim quasi variorum symptomatum est aggregatum quid. Si morbus habeat decem symptomata egoque unum tollo, decima parte morbus est minor; si quinque, mediam partem abstuli. In angina kynanche adest febris acuta, putrida, respirandi difficultas, & quamvis œsophagus non sit inflammatus, tamen deglutitio est impedita, quia in ultima actione deglutitionis caput asperæ arteriæ sursum contra radicem linguæ ferri debet: adest simul dolor magnus & respiratio impedita. Quicumque nunc internis externisque remediis febrim minuit, minuit appulsum sanguinis ad locum inflammatum. Ergo minuit aliquid de dolore, de anxietate respirationis, de difficultate deglutitionis, qui per applicata externa, maxime per cucurbitulas siccas, materiem revellit a capite asperæ arteriæ, & derivat ad colli & juguli exteriora, mitigat symptomata omnia, mitigat ipsum morbum, quandoque integre tollit; ut præsens vidi in juvene, qui ex tali angina orthopnoeicus fere animam agebat: jubebam illico Chirurgum vocari & applicare eum jubebam octo vel decem cucuphas (an non hic pro *cucuphis* ponere volebat HAENIUS *cucurbitulas*?) in circuitu colli & juguli: intra semihoram redivivus loquebatur, deglutiebat.

In angina suppuratoria quondam mihi os erat tam firmiter clausum, ut per quatuor dies nonnisi per diffractorum dentium aperturam tenuis jusculi quid sorbillare potuerim, idque in loco degens, ubi nullus Medicus aderat. Dum in hoc misero statu periculum cernerent Magistri mei, miserunt ad medicum quadrihorio inde distantem: mox ille cochlea inter series dentium intrusa per vim mihi os aperuit & inter aperiendum abscessus ruptus est exivitque ore immanis copia puris, jam fœtentis. Voluit bonus ille vir symptomatibus clausi oris, adeoque debilitati inde natæ, succurrere & ore aperto videre, quid sibi circa fauces agendum esset, & una hac opera totum mihi morbum abstulit. (*)

§. 1246. *Primaria autem hic considerata sunt sitis dolor, vigiliæ nimiæ, lipothymiæ.*

§. 1247. *Sitis* habet causas varias, singulatim hic expendendas Sit totum corpus internum externumque aridum, ob defectum humorum, obstructionum ultimorum osculorum, exsiccationem; tunc aquosis, farinaceis, nitrosis, saponaceis, forma nutrimenti, potus, medicamenti, enematis, balnei, fotus, hæc sitis emendatur. Latius hæc sunt explicata *cap.* DE INDICATIONE CORRIGENTE FLUIDA.

§. 1248. Si non sit universalis talis siccitas, verum a determinatione materiæ phlogisticæ in acutis, aut mucosæ phlegmaticæ in chronicis, versus guttur, linguam, buccas, labia & gingivas; tunc similia ore continuo adhibita, gargarisata, deglutita, in ore continuo detenta, extrinsecus apposita, sitim levant.

(*) In angina suffocato fere mihi [nam juvenis eram bis ter in anno anginis obnoxius] empirico consilio apponitur cataplasma ex sinapi comestibili, sapone nigro lotricum & fermento panis acido ana partes æquales. Illico symptomata mitigabantur & intra diem morbus ablatus totus. Si inde etiam cutis inflammetur, dixit HIPPOCRATES, bonum esse in angina, si erysipelas foras fiat; quia è loco periculoso in minime periculosum materies adlicitur. De H.

§. 1249. Si a salibus quibuscumque acrioribus sitis fiat, aquosa, acida, nitrosa, eo, quo dictum est, modo omnem absolvunt paginam. Si a muriaticis, copia aquæ rem totam expedit.

§. 1250. Siti vero orta a materie sive inflammatorie, sive mucose, spissa, aqua, aquosa saponacea, suo cuique generi accommoda, conveniunt; ut in laudato *cap. de* INDICAT. CORRIG. FLUIDA dictum.

§. Quicumque attente consideraverit ægros nostros in nosocomio, animadvertere potuit symptoma sitis durabile in illis non fuisse: etenim, a quo momento ad nos adducerentur, illico summa cura adhibita fuit, ut potus aquosi, farinosi, melliti, copia tanta exhiberetur, quam ebibi posset: unde 2. 3. mensuras; id est 8. 10. 12. libras, hujus potus intra nycthemeri spatium abliguriverunt.

§. 1251. *Dolor*, *ut symptoma*, *sedatur*, 1) *&c.* iterum idem, quod ad sitim:

2) denuo idem, quod in siti:

3) iterum per eadem; oleum lini epotum hic mira facit:

4) neque hic differentia; generalibus, vel specificis, oppositis:

5) per eadem, ut & per evacuationes & opiata:

6) si resolutio non speranda, suppurationem promovendo:

7) *obtundendo*, *&c.* hæc sunt anodyna sine opio fere; quibus liquor anodynus HOFFMANNI jungi poterit.

§. 1252. Symptoma præcipuum in morbis (*vigiliæ*) & ideo bene expendendum; quia primo neglectum morbos indies reddet pejores: uti enim toties visum, somnus in morbis est ille magnus virium restaurator, dolorum pacator: hinc somnus erat bonus, ut *causa*, & ut *signum*; ut *causa* quia omnia pacabat & reficiebat: ut signum, quia notabat, non adesse acrimoniam magnam, aliasve causas irritantes, quæ alioqui cerebrum turbent.

Sed & 2) vigiliæ maturam considerationem merentur, quod Medici etiam methodici vigilias nimias in morbis passim opiatis sedare annitantur; quo sæpe funestius nihil. Maniacis, phreniticis, nunquam somno sopitis, opiata exhibita eosdem passim in majores furores præcipitant, causam figendo: hinc

§. 1253. Si 1) a siccitate,

Si 2) ab acrimonia,

Si 3) a validiori motu humorum, oriantur vigiliæ; erunt hæc emendanda, uti mox dictum in siti nimia.

Si ab acri quocumque; denuo medella, ut in siti dictum.

§. 1255. *Repercutientibus simul ad superiora applicatis*: vix possum vobis id explicare cur lenia repercutientia plus hic, quam emollientia, præstent; sufficit, practice id observatum esse. — Aceta hæc omnia bona: in nosocomio vim augemus eorum; sumimus placentam rosaceam a destillatione residuam, eamque, aceto madentem, sæpius irroratam, capiti nudo circumponimus. — Olea narcotica hic in *Textu* sequentia rarius adhibentur ob dubium effectum; nisi, ubi nil præterea juvaret.

§. 1256. *Opiatis internis - - - - spirituum*: ut in hystericis & hypochondriacis sine materie; immo & cum materie; si nulla signa adsint materiæ hypochondriacæ motæ, signaque adsint motorum spirituum ex animi passionibus Si vigiliæ, oriantur nimiæ ex profundioribus meditationibus, studiisque protractis, opium nocet: demulcentia remedia, aquosa, leniter nutrientia, spiritus restaurantia, ex *classe tertia cardiacorum*, & revulsio acrium a cerebro per valida epispastica & pediluvia.

Præter decoctorum emulsionumque copiosam exhibitionem, multum quoque

hunc in scopum facere vidi ægrorum erectum situm frequentiorem in lecto, aut sedili: sæpius postea levis blandusque somnus obrepit.

§. 1258. *Excretiones nimiæ*, &c. Vidimus antea, quomodo nimii sudores, nimii vomitus, nimia alvus, aut urina, compescantur.

Phthisici semper volunt purgari & accelerant mortem derivatione humorum versus alvum facta: hinc monendi sunt, ne id ultra tentent. Sed brevi ante mortem sputa cessant & alvo diffluunt: vix hic quid possumus: tamen opii grana 2. 3. drachma therebinth., vitellus ovi & unc. vj. lactis, simul mixta, tepide ano injecta, & quando alvus intra sex horas copiosa redit repetita, levant utcumque.

§. 1259. Hæmorrhagiæ magnæ raro ex vena externa fiunt: videte, ubi magna apertura venæ Chirurgus eduxit densam columnam sanguinis; solvit ligaturam, & sæpe sanguis fluere cessat; saltem, levi imposita ligatura, cessat.

Hinc dico, magnæ hæmorrhagiæ raro ex venis externis fiunt, nisi varices adsint; venas tamen jugulares inde excipias. In varicibus autem venæ a longa die diametro auctæ & duriores redditæ, vulnere facto emittunt fere sanguinem omnem; quia pressus sanguis ex arteria hic semper viam apertam invenit. In vulneratis autem venis non varicosis vulnus illico quasi coit, aut saltem compressis supra cuti & panniculo adiposo, facile clauditur.

Arteria vero vulnerata, a vi cordis a tergo directe urgentis manet semper aperta, quamdiu columna sanguinis eam tenet apertam. Hinc ad animi deliquium effluit & nonnunquam ita, ut arteria vix ultra possit columnam sanguinis comprehendere; unde circulatio plane cessat.

Sedatur hæmorrhagia *ligatura*: dum enim venæ ligantur versus inguina & axillas, minus sanguinis potest ad cor venire; hinc minus veniet ex corde sinistro ad arterias ad extrema pergentes. Ligatura fit supra vulnus, ut ligatura venæ vulneratæ fit infra. Ex notitia anatomica noscendus est truncus major arteriarum, ut ibidem possit ligatura idonea fieri: loco cognito imponitur comprimens aliquod corpus & ligatura desuper.

Sedatur hæmorrhagia *compressu*, ut soror Principis Arausiaci vitam fratri servavit premendo jugularem. Olim narravi vobis, quomodo industria Medici amici mei homo a morte servatus fuerit. Ceciderat cæmentarius de tecto & fracto brachio simul arteria brachialis læsa erat. Natabat homo mox in sanguine suo. Forte fortuna Medicus pertransiens, nihilque ad manus habens, exuit de manu sua chirothecam, quam apte convolvit, tum subligaculum a suo crure auferens, chirotecam bene convolutam ligat ad internam humeri partem, ubi truncus arteriæ est, unde pro tempore sistebatur hæmorrhagia, donec Chirurgi adessent, qui instrumentum tornatile (tourniquet) apponerent.

Dum sic truncus arteriæ interceptus est, poterit tentari, an ipsi vulneri applicata charta masticata stratum super stratum posita, ita ut stratum primum sit minimum, stratum secundum majus, tertium majus secundo, &c. tumque bona ligatura sæpius circumducta chartaceus ille conus inversus apprimatur arteriæ. Artifices excogitavere bonas machinas efficientes, ut ligatura bene premat in arteriam, vicinos locos non nimium premat.

Combustione vasis; si non nimis magni; dum enim crispantur omnia solida; obturaculo sunt factæ escharæ. Palliativa cura est, nam eschara decidente renascitur hæmorrhagia: sed, dum eschara adest & sistit pro tempore fluxum, poterunt alia auxilia adhiberi.

Inspissatione fluidi; per spiritum therebinthinæ, alkohol vini calefactum; unde coagulato cruore trumbus innascitur; quem vidimus hic olim in cadavere in unum corpus coivisse cum arteria, ita ut crassus saccus formatus esset. Verum sæpe thrombi exsiliunt vi, ut suberes ex clausa lagena, in qua fermentans liquor est, & reduplicat hæmorrhagia. Interim, dum thrombus adest, possunt alia auxilia adhiberi: juvat & vitriolum hungaricum vulneri impositum.

Lycoperdon, crepitus lupi, mirus ille fungus, lamellatim adhibitus, absorbendo, & forsitan alia virtute, magnas stitisse hæmorrhagias deprehensus est.

Finis Prælectionum Pathologicarum.

Dissertationem sequentem, a *Cel.* in Universitate Vindobonensi *Professore Melchiore* STORCK, *Celeb. Baronis* DE STORCK, fratre pie defuncto, pro Dissertatione inaugurali defensam hic inserui, quum & febrim hæmitritæam exactius pertractet, & *Cel.* DE HAEN eam sæpius in Collegiis laudârit, legendam Auditoribus commendârit, dignissimamque in hanc rem lectu esse, de febribus tritæophæis agens, denuo monuerit.

HMITPITAIOΣ, ex ἥμισυς *dimidius*, & τριταῖος *tertianus* ab ætatis posterioris Auctoribus semitertiana vertitur: dum V. V. latini eodem, quo græci, nomine rem eamdem designarunt; id quod ex antiquis Q. SERENI versibus apparet: (a)

« Mortiferum magis est, quod græcis *hemitritæum*
Vulgatur verbis, hoc nostrâ dicere linguâ
Non potuere ulli (puto) nec voluêre parentes. »

Rob. KEUCHENIUS in suis ad SERENUM *commentariis* (b) nomen *semitertianæ* ut ineptum expunctum omnino voluit.

§. II. AGATHINUS, Medicus Græcus, GALENO teste, vir non vulgaris, integrum librum de vocabuli ἡμιτριταίου significatione conscripsit, neque mirum; fatetur enim GALENUS, quod, si velit ea, quæ de hoc nomine sunt ab Empiricis prodita, quæ postea ab ARCHIGENE, &c. disceptare, tria sane volumina vix caperent. (c) Verum, ut inquit PLATO, non est habenda de nominibus cura, quibus tot, ac tantarum rerum investigatio proponitur. (d) Omissis itaque, nulli usui futuris quæstiunculis τῶν λογοσθηρῶν, primo perquiram, in quot potissimum genera distinguatur febris, cui hemitritææ nomen datum fuit ab Auctoribus.

§. III. Primum genus hemetritææ plerisque est, *si tertianæ simplicis, fors & duplicis, paroxysmi protrahantur adeo, ut vel parum admodum, vel plane non, intermittant.*

Nondum plane liquet, quamnam febrium speciem HIPPOCRATES *Semitertianæ* nomine consideraverit: GALENUS, siquis alius, idonæus ejus interpres, collatis inter se, quæ divus senex variis in

(a) Q. SERENUS SAMMONICUS de Medicina præcepta c. 52.
(b) P. 274.
(c) Comment. II. in lib. I. HIPP. de morb. vulg. §. 25.
(d) GALEN. de differ. febr. l. 2. c. 6.

locis de illa prodidit, neutiquam febrim paragraphi hujus ab HIPPOCRATE *hemitritæam* dictam esse contendit, subsequente imprimis textu firmus: « Infestabant illos plerosque hæc incommoda, febres horrificæ, continuæ acutæ, omnino non intermittentes: modus erat semitertianus, uno die levius, altero gravius invadebant; ac summatim in acutiem augebantur. » (a)

AGATHINUS, de quo §. II. hemitritæon in eodem genere cum tertiana manifeste locavit, atque sola accessionis vehementia ab ea differre fatetur. (b)

CELSUS pariter tertianam in duo genera distinguit, cujus alterum longe perniciosius, quod tertio quidem die revertitur, ex octo autem & quadraginta horis fere sex & triginta per accessionem occupat: interdum etiam vel minus, vel plus, neque ex toto in remissione desistit, sed tantum levius est. Id genus plerique Medici *hemitritæon* appellant. (c) Similia & alibi habet, ubi de curatione semitertianæ agit. (d) Atque hac de causa usus fere inter Medicos obtinuit, ut hoc febrium genus *hemitritææ* CELSI nomine tractetur.

§. IV. Alterum genus fit, *dum quotidiana continua cum intermittente tertiana complicatur.*

GALENUS paragraphi superioris febres sollicite separandas, atque τριταιοφυεις *tertianarias* esse nuncupandas voluit, nulli alteri febrium complicatarum generi *hemitritææ* nomen concedens; ait enim: « hanc ego febrim compendiosæ claræque doctrinæ gratia, uno volens appellare vocabulo, imposui ei nomen *semitertianæ* (e)

Raro tamen admodum, his saltem in terris, accidit, ut distinctum quis hujus febris, §. 4. typum observet; qua quidem de re non pauci, an unquam talis in natura rerum exstiterit, dubitare fuerunt ausi. Inter alios certo *Franc.* PIENS (f) eam dari, aut peculiarem febrium speciem constituere διαρρήδην negavit; neque id temere forsan ab illo prolatum existimabitur, dum antiquis jam temporibus usque eo invaluit hæc suspicio, ut eidem removendæ quotidianam experientiam testem opposuerit GALENUS: quod enim talis febris, qualem dixi, accidat, neque hic vel testimonium HIPPOCRATIS, neque alterius cujusquam oratio requiritur; quum quotidie nos ipsam videamus, potissimum Romæ, sicut enim in aliis locis alia, sic in illa civitate hoc mali genus abundat. Videtur tamen ex Textu §. 3. colligi posse, HIPPOCRATEM similem quoque febrim hoc nomine intellexisse; at vero quam parum referat in hoc curiosus inquirere, paucis denuo GALENUS habet: « quod si aliam quamdam febrim ab HIPPOCRATE *semitertianam* vocatam esse putas, falli me in vocabulo ratus, rem ipsam addiscas. (g)

§. V. Tertium denique hemitritææ febris genus adesse dicitur, *quum febri acutæ continuæ tertiana jungitur.*

Collegi, quantum per angustiam temporis licuit, plurimas de hemitritæa observationes; exceptis, quas GALENUS

(a) HIPP. l. 1. de morb. vulg. §. 22.
(b) GALEN. de differ. febr. l. 2. c. 8.
(c) L. 3. c. 3.
(d) L. 3. c. 9.
(e) De morbor. tempor. c. 10.
(f) Tract. spec. de febr. c. 13.
(g) l. c.

narrat de adolescente, (a) de muliercula (b) &c. paucissimos sane casus deprehendi, in quorum descriptione non manifesta quædam signa inflammationis, aut præsentis, aut olim factæ reperire fuisset. Simile quid accidisse videtur MANGETTO in *Sepulchreto anatomico* BONNETI; postquam enim diu SENNERTI verbis disseruit, semitertianam concludit esse tertianam intermittentem simplicem, vel duplicem cum inflammatione alicujus visceris. (c)

Pari ferme ratione *Frid.* HOFFMANNUS (d) duplicem causam compositæ hujus febris adstruens continuam ex inflammatoria quadam stasi in mesenterio pendere contendit; quod quidem subinde verum esse ex dissectis, post semitertianam defunctorum, cadaveribus demonstrat *Adrianus* SPIGELIUS. (e) Interim tamen non semper inflammationem, multo minus inflammationem mesenterii, semper subesse, & hujus & aliorum observationibus constat. (f) Nam & tabidi, & quicumque ex aliis longis morbis ægrotant, ex hac maxime ægrotant. (g)

§. VI. De hac itaque febrium classe, quum diversa longe à prioribus indole terreat, quumque integram fere inflammationis historiam, pro partium varietate variam, cognitam supponat, &c. pluribus agere disputationis brevitas non patitur; hinc & nullam amplius de ea mentionem faciam.

§. VII. Docet historia medica, semitertianas febres pro diversa epidemicæ constitutionis indole, pro diversis morbis, qui in iis eveniunt acuti, non os ventriculi solummodo, nervosas partes, ac summatim media attingere, vomitus dolores ventris, alvifluxus modo criticos, modo symptomaticos, producere; sed & veternosas cataphoras, vigilias cum delirio, diaphoreses cum syncope inferre, linguam simul valde exsiccare, animi defectiones parere, vehementer, quæ in profundo sunt, commovere, jam malignas fieri & contagiosas, atque sæpe ipsius pestis instar plurimos invadere ac trucidare. At non semper terrificis adeo phænomenis febres has incendere SENNERTUS monuit, (h) ubi AVICENNAM, qui eas in septem usque menses extendi observavit, contra SPIGELIUM defendit.

§. VIII. Præterea febris §. 4. fit ex complicatione quotidianæ continuæ & tertianæ intermittentis: simplices autem febrium formas, si quispiam exquisite dignoscere studuerit, singulas seorsim, ac solas, jam non amplius difficulter earum mistiones inveniet. (i) Certo non nisi simplicissimis cognitis intricatiora enodant Geometræ.

Hinc, ut distinctior quædam hujus rei notitio habeatur, simplicia simul, & quod ajunt, essentialia, simplicium febrium phænomena breviter perpendenda videntur.

(a) L. 2. de differ. febr. c. 7.
(b) L. 2. de cris. c. 4.
(c) Tom. 3. p. 167.
(d) Tom. 2. part 1. sect. 1. cap. 5.
(e) L. 1. de semitert. c. 14. 15. 16.
(f) *Theoph.* BONNET. sepulchert. anat. l. 4. sect. 1.
(g) HIPPOCRAT. l. 1. de morb. popul. sect. 3.
(h) L. 2. de febr. c. 21.
(i) GALEN. L. 2. de cris. c. 9.

§. IX. In omni febri a cauſis internis orta horripilatio, pulſus velox, calor, vario febris tempore, vario gradu adſunt. (a)

§. X. Febrile frigus in tres potiſſimum gradus diſtinxerunt V. V. Græci: horum acerbiſſimus τὸ ῥῖγος *rigor*, medius φρίκη *horror*, mitiſſimus vero περίψυξις ſeu *perfrigeratio*, *frigus*, vertitur: CELSUS tamen pro rigore, pariter & horrore, rebus, quæ & vi & verbis differunt, *horrorem* rem unam, unico vocabulo, ſubſtituit. (b)

§. XI. In *hemitritæa* GALENI magna acceſſionis pars horroribus abſumitur, altera dierum ſcilicet, in qua & tertiana, & quotidiana continua ſimul invadunt; atque ea de re, teſte GALENO, (c) HIPPOCRATI in principio epidemiarum febris horrida πυρετὸς φρικώδης nuncupatur.

§. XII. Incipit itaque, uti omnis alia febris, a cauſa interna orta §. IX. cum majori, vel minori frigore §. X. cum rigore, per quem carnes ægri quaſi pungi videntur, ſi tertianæ paroxyſmus ingruat: altero autem die denſatur cutis, frigus potius, quam horror, infeſtat. Antecedunt plerumque oſcitatio, pandiculatio, laſſitudo, debilitas. Omnia hæc phænomena, inæquabilem & impeditum eſſe ſpirituum motum per nervos, docent; quæ ſequuntur, idem confirmant.

Etenim cor minus contrahitur, minus evacuatur, (ut ex pulſu citato quidem, debili tamen & parvo novimus,) adeoque minori copia ſanguis pro ſecernendis ſpiritibus ad enkephalon defertur; quo autem minor ſanguinis arterioſi copia reliquis paribus, ad organon ſecretorium dato tempore applicatur, eo minor ſolet eſſe ſecretio. Theorematis hujus veritas ipſa hac debili cordis contractione comprobatur; quum vigor ejus a valido ſpirituum cerebelli influxu pendeat potiſſimum. Liquida ergo ad extrema tanta vi non propelluntur amplius, ut ſolitus in vaſa & ſe mutuo attritus fiat, ſtagnare incipiunt. Tremuli muſculorum concuſſus, frigus atmoſphæræ, arctando venas, ſanguinem verſus cor dextrum urgent; momentum per reſiſtentes pulmones movendorum contra cordis, minus valide contracti, vires augent, atque ſic reſpirationem difficilem, anxietatem, &c. efficiunt. Tum etiam haud raro adſunt nauſea, vomitus, urina cruda & tenuis, ſitis, &c.

§. XIII. Ex his jam ſponte ſequitur, primum hoc febris ſtadium, ob vitales functiones inſigniter læſas, eſſe periculoſiſſimum, atque poſt anhelitus, ſuſpiria & ignaviam ægros, præcipue ſenes, ſæpe exſtinguere. Quum uno abhinc anno ex epidemica conſtitutione ubique, & in noſocomio noſtro plurimi intermittentibus, diverſiſſimis corriperentur, octogenarium ſenem ſecundo mox tertianæ paroxyſmo opprimi, vidi; dum conſuetum alias, & in ſimili caſu ſalutarem adeo corticis peruviani uſum primi paroxyſmi lenitas differebat. Aperto cadavere cor dextrum ſolito majus, fibroſo, tenaci admodum, mediocris magnitudinis polypo, atque congrumato atro ſanguine erat repletiſſimum: polypus æque ac craſſus ſanguis, quouſque culter eos proſequi poterat, per pulmones extendebatur, &c. pari fere

(a) BOERHAAVE, Aphoriſm. §. 563.
(b) *Guilielmi.* PANTINI annotationes in CELSUM, L. 3. c. 3.
(c) L. 2. de differ. febr. c. 8.

ratione

ratione, ac HARVÆUS ex diſſectione illorum, qui in principio acceſſionis febrilis mortui ſunt, memoriæ tradidit. (a) Quæ omnia ſuperius dicta pulchre confirmant.

§. XIV. Tandem ſanguis circa cor dextrum & pulmones ſic collectus majori ſenſim cum facilitate per univerſum corpus propellitur; minor hinc anxietas, pulſus & reſpiratio major, validior fluidarum partium in ſe mutuo, in vaſa, & horum in fluida actio, atque inde calor, rubor, ſuboritur; quæ ubi per gradus augentur, remanens ex priori ſtadio ſitis creſcit ſæpe immaniter, caput dolet, urina rubet, &c. Hæc omnia etſi pro diverſa epidemica conſtitutione, ætate, temperamento, anni tempore, mirum quantum differre conſueverint, maxima tamen ex parte, quo acrior vis eſt frigoris in principio, hoc vehementior calor ſubſequitur: ratio ex dictis eruitur facile, ac rem ipſam ſic ſe habere apud GALENUM legitur: quum tertiana prævaluerit, horridior fit febris, atque in annotatione ſibi aliquid rigoris aſſociat: confeſtim vero & fervidior eſt hujuſcemodi febris, magiſque feſtinat ad ſummum; & aliquid bilis per vomitum, aut per alvum, aut per ſudorem excernitur. (b)

§. XV. Intermittentium febrium decurſum in tria diverſa ſtadia diviſit SYDENHAMUS eorumque primum tempus *exhorreſcentiæ*, alterum *fermentationis*, vel *ebullitionis*, vel denique, ut inanis λογομαχίας occaſionem præſcindat, tempus *commotionis*, (c) ultimum *deſpumationis* tempus vocavit. (d)

De duobus primis temporibus §. 1214 dixi: tertio ſuccedente materiæ febrilis jam ſubactæ, & quaſi devictæ expulſionem, ſive ſeparationem contingere voluit; dum interim ſymptomata primo omnia leviora fierent, atque tandem evaneſcerent plane. Enimvero quamvis ex præcedente paragrapho pateat, quod exantlatum validum paroxyſmum ſæpe ſudor ſubſequatur, & ſic aliqua morboſæ materiæ portio e corpore eliminetur, raro tamen in ulla febrium, de quibus hic ſermo eſt, æger ad perfectam ἀπυρεξίαν venit. Remittunt itaque hoc febris ſtadio ſymptomata plurima, remanente velociori cordis contractione; ſudor plerumque ſuboritur, ſed qui morbum ad integritatem non perducit; urina craſſa, & poſt vehementiores tertii diei paroxyſmos cum ſedimento, quod lateritium appellant Medici, excernitur.

§. XVI. De cauſis harum febrium multiplices varietate ſententiæ apud Auctores inveniuntur: neque mirum id videri debet; rei enim difficultas fecit, ut proverbii loco is *Philoſophus* dicatur, qui, quid *febris* ſit, expoſuerit. Prætermiſſis igitur quum V. V. tum multorum R. R. opinionibus, paucis enarrabo, quid ex obvenientibus in his febribus phænomenis, vera fide obſervatis, in re tam dubia colligi poſſe videatur. Laſſitudo, tremor, debilior cordis contractio, &c. indicio ſunt, in paroxyſmorum initiis jugem ſpirituum cerebelli & cerebri per nervos fluxum mutari, ac certa quadam ratione impediri §. 12. Idem cum liquido arterioſo fieri ex frigore, pallore, &c. novimus.

(a) Exercit. anat. de motu cordis, cap. 16.
(b) L. 2. de differ. febr. c. 8.
(c) Obſervat. med. ſect. 1. c. 4.
(d) L. c. c. 5.

Causa igitur proxima febrium §. 12. erit liquidi arteriosi inertia, & comes, brevi saltem subsequens, liquidi arteriosi viscositas, sive lentor; hæc nomina autem ne turbent, sciendum, quod non majorem modo particularum fluidarum mutuam attractionem, sed qualecumque demum liberi fluxus impedimentum designent, sive virium moventium, sive fluidorum, sive denique solidorum labe hoc eveniat. Observasse dicitur BOERHAAVE, (a) quod, attenuatis licet omnibus humoribus, pertinax quartana in tertianam mutata, bis cortice profligata redierit semper: replebat autem corpus ægri per aliquot septimanas solventissimo guajaci decocto ita, ut intra viginti quatuor horas octo libræ vix sufficerent; dein ciebat sudorem sub craticula.

Cæterum fluidi nervei actionem hic potissimum interturbari, suadent subita accessio, corticis peruviani usus, ἀναλογία, quam paroxysmus febrilis habet cum terrore, &c. Ex terrore autem & febres nasci & natas prius pelli frequentissimis observationibus constat: similes multas collegit *Ambros.* PARÆUS. (b)

§. XVII. Causa corpori inhærens, προηγουμένη dicta, in his febribus videtur esse quædam mutatio, seu certus quidam character, in qualibet febrium specie distinctus, subtilissimo fluido, vasis minimis, vel communi horum origini ἐγκεφάλῳ impressus; qui latens & sæpe diu jam sopitus, perverso rerum non naturalium usu, a collectis sordibus, &c. excitati denuo potest. An autem similibus, ut occasionalibus causis, indigeat semper, nondum plane liquet. Videtur tamen magis esse probabile, quod dictus character, ab epidemico quodam miasmate, &c. excitatus, propria sua vi paroxysmos instaurare valeat.

§. XVIII. Causa προκαταρκτική in his quoque febribus solis nocet prædispositis. Sic vidi, dum diversæ ætatis homines recens advenientes haleces comedissent, uno alterove bolo deglutito, hominem cæteroquin sanum valido tertianæ paroxysmo prehendi illico, aliis impune copiam longe majorem ferentibus. Quamquam ergo corrupti humores, indigestiles cibi, frigus, &c. febrim excitare valeant, distinctam tamen ab his in corpore dispositionem fieri, est necesse: exemplo res plana evadet, & evidens, pono duos ægros, unum a tertiana, alterum a quartana corticis usu restitutos; assumpto v. g. purgante patiantur, quod ajunt, recidivam; prior sua tertiana, alter febre quartana laborabit denuo, manifesto argumento, diversitatem harum febrium non a causa procatarctica, sed a charactere §. 17. diverso pendere. Videtur equidem similis dispositio diebus etiam intercalaribus adesse, quæ ab occasionali causa commoveri potest, ut inde paroxysmi duplicentur, &c. sed & hic quoque secundus paroxysmus genium primarii sequitur, adeoque febrium species non mutantur. Cæterum, ut ex HIPPOCRATE, (c) SPIGELIO (d), &c. constat, constitutio tempestatis humida in hemitritæa sæpius vice occasionalis causæ fungitur.

§. XIX. Quæ hucusque dixi, pleraque ad simplicium febrium causas pertinent;

(a) Vide Commentaria in aphorismos, à discipulis collecta, & edita §. 756.
(b) Introduction à la chirurgie, chap. 22. 23. &c.
(c) L. 1. Epidem. sect. 2.
(d) L. 2. de febr. semitert. cap. 1.

sed quum eadem ferme ratio sit compositarum, quæ est simplicium §. 8. nisi quod illæ unitis validius affligant, hæc de causis sufficiant.

§. XX. Nequaquam enim repugnat, similes characteres §. 17. diversos in eodem simul corpore latere diu, atque certo dein tempore, vel causa quadam occasionali sigillatim in actum deduci, nullatenus mutata indole priori: sic a podagræ paroxysmis, pertinaci cordis palpitatione, spasmis, epilepsia, &c. liberavit quartana; quæ mala propemodum omnia, febre cessante, rediisse, fida observata docent. (a) Vidi militem hypochondriacum per integros sex menses difficillimo asthmate vexari, quod, omni quarto die ingruente, intermittentis febris paroxysmo cedebat locum, finita febri recuperandum illico.

Morbi hi recensiti similes characteres pro causa disponente fere habent, ut ex illorum phænomenis apparere, & dum Medici in hos, licet sæpe incognitos, agunt, pulcherrimo effectu confirmari videtur.

§. XXI. Prognosis, quamquam pro febris, symptomatum, functionum læsarum, excretorum, constitutionis epidemicæ, tempestatis anni, ætatis, sexus & temperiei varietate oppido differat: generatim apud HIPPOCRATEM legitur, « febres quæcumque non intermittentes tertia die vehementiores fiunt, magis periculosæ ». (b) Similia ex HIPPOCRATE, GALENO & CELSO aliis occasionibus adduxi. Omni tamen tempore *hemitritæa* CELSI altera minus infesta habita fuit.

§. XXII. De curatione hemitritæarum febrium parum admodum reliquerunt V. V. Auctores, in promptu causa est: quippe crediderunt, quod earum, utpote vel compositarum, vel prolongatarum, medendi, methodus non posset latere illum, qui simplicium, ex quibus istæ componuntur, febrium curationem perspectam haberet. Verumtamen, quum post GALENUM plurimi in ea opinione essent, quod tertiana a bile, quotidiana vero a pituita suam ducat originem, omnium quidem medicamentorum scopus erat, has corrigere, evacuare &c. dubium tamen remansit semper, an medicamenta, quæ vel tantum bili, vel tantum pituitæ, pro ea, quæ pariter animis illorum insidebat, opinione mederentur, an hæc, inquam, simul porrigenda; an, quod præplacebat, diversis temporibus diversa curatio instituenda foret, atque hoc modo uno die uni, altero alteri occurratur.

Postquam vero recentioribus his temporibus alia longe de humoribus, alia de medicamentis docuerunt fida rerum ex-

(a) Subin tamen morbi hi febris ope ea ratione curantur, ut & illa cessante non amplius redeant. Notus mihi vir est, ab incunabulis malo caduco affectus; quod ut fugaret, quæ fors nota sunt, adhibuit remedia; incassum adhibuit omnia: tandem, dum virilem jam subiret ætatem, corripitur acutissima febri, eaque ad limina ducitur imperii Ditis; emersit tamen contra omnium exspectationem, & quod nec ipse, nec ullus sperârat alius, ab eo tempore liber mansit a truculento morbo. Lubens quidem fateor, rarius analogam huic occurrere instantiam, quum inveteratum malum caducum ægre curam recipere, dudum notum sit; interim tamen argumentum inde denuo desumi poterit, morbos febrî quadam curatos nonnunquam ita fuisse, ut recidiva omnis abesset. De W.

(b) Aphorism. 43. sect. 4.

perimenta, plurimæ de his disceptationes conquieverunt sponte. Missis itaque his, breviter perstringam, quæ ad curationem harum febrium pertinere videntur.

§. XXIII. Febris est illud naturæ instrumentum, quo partes impuræ a puris secernuntur; (a) Medicus vero naturæ est minister; atque ejus fere tantum æmulator, ut quæ ista recte vi sua, hæc ille arte moliri soleat; tandem causa proxima §. 16. harum febrium est lentor, & quædam viscositas arteriosi & nervosi liquidi: naturæ itaque hanc solvere, evacuare, &c. conanti opitulantur præprimis Medici, dum in stadio §. 12, frequentius tamen §. 15, utuntur diluentibus, aperientibus, salinis, nitro, stibio diaphoretico non abluto, tartaro regenerato, sale ammoniaco, prunellæ, polychresto, nitro stibiato, &c. quæ duo ultima præ aliis in hemitritæa post BAGLIVIUM commendat *Frid.* HOFFMANNUS (b.) In senibus & sicubi adhuc vis febris justo minor est, moderate aromaticis ex absynthio, centaureo minori, &c. in pituitosis utuntur salibus, ex quocumque combusto vegetante residuis; quæ, conservationis causa fumo sulphuris, ut hic fieri solet, mutata, in hoc forsan casu tutiora sunt: sic e. g. sale febrili dispensatorii, &c. vel iisdem tacheniano more paratis; a quibus tamen, ut & aromaticis, si vel major febris impetus, vel levis inflammationis metus subeat, religiose puto esse abstinendum.

Ubi putredo metuitur, præstant roob sambuci, berberum, ribesiorum, cum nitro, sale polychresto, &c.

Dum hepatis obstructi signa adsunt, decocta radicis graminis, cichorei, &c. cum pauco sale polychresto & melle vim febris in solvendo juvabunt egregie.

§. XXIV. Si materia in primis viis turgeat, pro symptomatum diversitate vel vomitorium, vel purgans exhibendum est eo tempore, quo operationem integram ante novum paroxysmum absolvere, quoque turbæ, his remediis in corpore concitari solitæ, ex SYDENHAMI consilio, leni opiato sedari valeant.

§. XXV. Quod si tamen durante paroxysmo vomitus sponte oriatur, is aqua tepida, mulsa, &c. promoveri commode poterit. HIPP. qui naturæ nisus acute adeo indagare noverat, hujus in semitertiana methodi utilitatem non ex hypothesi, sed vero effectum exemplo comprobat; uxori THEOTINI in semitertiana anxietas & simul horror incipiente febre, & sitis: progrediente tempore incipiente febri calor ingens: ubi aquam mulsam bibisset, & vomuisset, & horror & anxietas sanata sunt; mali punici succum postea accepit. (c)

§. XXVI. Vomitorium parari poterit ex ipecacuanha, purgans v. g. ex cassia, tamarindis, &c. (quæ tam pulchre in semitertianæ initiis profuisse, quotidiana experientia didicit *Adrianus* SPIGELIUS), (d) ex rheo, agarico, senna, &c.

§. XXVII. In stadio §. XIV. conveniunt, diluentia, demulcentia, blande aperientia, e. g. decoctum hordei, avenæ, scorzoneræ, graminis, cichorei, tara-

(a) SYDENHAM. sect. 1. cap. 4.
(b) Tom. 2. part. 1. sect. 1. cap. 5.
(c) L. 7. de Morb. popul. §. 47.
(d) L. 3. c. 7.

xaci, &c. nitroſa, ſubacida; ſuccus citri, roob ſambuci, ribeſiorum, &c.

§. XXVIII. In fine §. XV. ſi ſudor prodeat, eidem quaſi critico ptiſana, juſculis carnium cum ſucco citri, &c. materies ſubminiſtratur.

§. XXIX. Quum diverſa ſæpe ſymptomata §. VII. in hemitritæis urgeant, his occurrendum eſt propriis quidem remediis; habita tamen ſemper ad primarii morbi indolem ratione: ſi, e. g. deprehendatur is caloris gradus, qui in febri perfecte continua venæſectionem, &c. indicaret; niſi ſanguinis rarefactio, plethora, ingens capitis dolor &c. majoris periculi commoneant, cauto opus eſſe videtur, ne noceat.

§. XXX. Cibo æger utatur, qui neque incitet febrim, & tamen longum ejus ſpatium ſuſtineat. (a) Humidum in febribus prodeſſe victum HIPP. (b) monuit; in acutis enim febribus, quas & in ſemitertiana ſæpe evenire idem teſtatur, plerumque dabat hordeaceam ptiſanam, ejus ſuccum, vel cremorem. (c) Alii ex avena, ex mica panis & aqua, &c. ſimilia levis nutrimenti genera pro diverſa duratione, vehementia morbi, regione, anni tempore, ægri ætate, temperie & conſuetudine varia, jam majori, jam minori nutriendi vi pollentia, parca copia exhibent; eo tamen, (quod CELSUS (d) voluit) tempore, quo principia cibi a decedente potius febre, quam reliquiæ ab incipiente excipiantur. Reliquarum rerum non naturalium uſus ſit moderatus, in ſtatu §. XIV. quies, calor temperatus, &c.

§. XXXI. Si vero febris vel ſponte ſua, vel medicamentis ſimilibus ceſſiſſet; alimentis eupeptis paulo liberius eſſet indulgendum; remediis interim roborantibus & potu ſimili firmandum corpus, atque dein aliquoties, ſi res exigeret, per alvum purgandum.

§. XXXII. Febris §. III. IV, quum plerumque ſit autumnalis, vehemens, ſi neque ſponte, neque dictis his remediis, rite licet uſurpatis, conquieſcat, ſed contra provectior ægri ætas, profuſi ſudores, ſubita debilitas, aliave pernicioſa ſymptomata, non niſi cum febri auferenda, periculum minentur; cortice peruviano inducias impetrare, vel febrim prorſus pellere, tutum haud minus ac neceſſarium eſt.

§. XXXIII. Innoxium enim ex ſua indole hoc eſſe remedium, facile perſuadebar, poſtquam unicam ægram quinque circiter libras repetitis doſibus bono cum effectu aſſumere vidiſſem. Nec requiritur, ut ſenſibilis quædam evacuatio felicem ejus uſum ſequatur ſemper: neque facta talis evacuatio recidivam ſemper, ut voluerunt, præcavet. Sic vidi ante paucas ſeptimanas juvenem ab aſſumpto corticis pulvere valide purgatum, & ſimul a pertinaci ſatis febri liberatum; quæ poſt leviores in rebus non naturalibus errores bis denuo recruduit, ſed & bis, dato vomitorio, continuo quievit.

§. XXXIV. Bona fide equidem fateor, me, quem GALENUS deſcripſit, §. IV. hemitritæon diſtincte nunquam potuiſſe

(a) CELS. l. 3. c. 9.
(b) Aphor. 16. ſect. 1.
(c) De vict. rat. in acut.
(d) CELS. l. 3. c. 4.

observare. Eumdem tamen inter alias pertinaces febres cortici peruviano cessisse apud VRATISLAVIENSES (a) lego: similis forsan casus est, qui in *Constitutione labacensi* (b) de quodam Nobili narratur, &c.

Hemitritæam CELSI vero anno potissimum superiori (1748) frequenter quidem, at raro, nisi catholico hoc febrifugo, curatam vidi.

§. XXXV. *Fridericus* HOFFMANNUS (c) ex propriis, & præprimis ex BAGLIVII observatis, suadet, ut in hæmitritæis cortex usquequaque omittatur: sed, ut §. V. notavi, curavit febres, quæ semper inflammationem mesenterii pro causa habuerunt: in febribus autem inflammatoriis prorsus hunc obesse (cui alias vel in maxime continuis ad intermittentium classem pertinentibus, corticem sumendum proponere religio non fuit) (d) SYDENHAMUS monuit: (e) idem experti sunt VRATISLAVIENSES, &c. (f).

§. XXXVI. Quum autem majori, quam in intermittentibus febribus, copia corticis in hemitritæa opus; tempus vero remissionis, quo iis tuto datur, longe brevius sit; hæc sensim minuenda, & repetitis dein dosibus tollenda penitus videtur.

§. XXXVII. Abacta sic febri, æger abstineat cibo difficilioris digestionis, & nimio, fructibus horræis, aura frigidiori, purgatione per alvum, &c.

§. XXXVIII. Cæterum cognita per fidas observationes natura prædominantis epidemici, cognita temperies naturalis, vel morbosa, ægri, magnitudo symptomatum, &c. singularis morbi curationem dirigere debent; e. g. si obstructionum in visceribus signa adsint, hæ solvendæ sunt antea, quam cortex peruvianus ingeratur. Si provectior ætas accessionem perniciosam fore præmoneat (ni imtermedio inter paroxysmo tempore induciæ saltem impetrentur), Medicus omnia agendo nihil tandem, aget, æger vehementia mali opprimetur, & quod dici solet, μετὰ πόλεμον συμμαχία.

CAPITI de ICTERO inseri præcipua circa *bilem* capta tentamina recentiora: nectenda itaque erunt, ut nonnihil perfectior succi hujus animalis historia habeatur, experimenta, quæ *Cl.* WEBER in libello: *Physikalisch-chemische Untersuchung der thierischen feuchtigkeiten, Lubingen*, 1780, publici juris reddidit. Versa hic ea exhibeo.

DE liquido hoc *Cl.* WEBER ait, plurimi scripserunt, & experimenta cum eo instituerunt, Auctores.

Utut vero copiosa adeo suscepta fuerint tentamina, non tamen ex illis demonstrare sufficienter hactenus licuit bi-

---

(a) Constitutio epidemica 1699.

(b) Anno 1712.

(c) L. c.

(d) Epistol. respons. p. 63.

(e) L. c. pag. 66.

(f) L. c.

lis principia constitutiva. Maximam quidem partem determinata ab Auctoribus fuerunt hæc principia; desunt nihilosecius nonnulla; quæ, ut eruantur, omnino merentur Repetenda simul erant experimenta HELMONTII, BAGLIVII, BOERHAAVII, aliorumque magnorum Medicorum & Chemicorum, cum bile instituta. Addidi his experimenta plura, ut sic major principiorum in bile contentorum detegeretur numerus.

His omnibus experimentis adhibui bilem bubulam, ut nunquam non recentem, si opus foret, hunc haberem liquorem. Bilis enim citissime in putredinem tendit, atque hæc est ratio, cur multæ illæ disquisitiones cum bile humana ægerrime institui queant. Præterea nullum inde obtineremus commodum, quum animantium biles quoad principia sua non multum ab invicem differant.

Bilem in hepate ex sanguine secerni, atque per ductum peculiarem in intestinum evacuari dodecadactylon ex Physiologorum ac Anatomicorum scriptis sufficienter patere poterit.

Dotes extrinsecæ, ac sine experimentorum chemicorum auxilio in bile detegendæ sunt: quod bilis succus viscidus sit, albuminis adinstar; viscidior in animalibus ætatis provectioris, quam in junioribus. Secundum *Ill.* HALLERUM bilis octuplo gravius pondus sustinere valet, quam quidem aqua.

Bilis humana & animalium seniorum amarissima est, adeo ut drachma bilis integram chopinam aquæ, cui admista fuerit, nauseoso - amarissimam reddere queat: hac ratione pars una bilis misceretur cum centum partibus aquæ. Quo viscidior & colore saturatior bilis fuerit, eo & amarior est; quo autem minus colorata, quo minus viscida, eo simul aquosior, hinc eo minus amara erit.

Color bilis plerumque ex flavo-viridis; aqua diluta flava magis apparet. In morbis vero, tum animalium, tum hominum, color nunc descriptus in varios alios abit. Notatu inter alia observata dignum est, ab usu rubiæ tinctorum bilem colore donari rubro; uti *Cl.* BUCHNER observavit.

Atque hæc, abs disquisitione chemica, circa bilem sensibus patent: attamen ne unicum quidem succi hujus mirabilis principium ex his omnibus statuminari potest: aliæ adhibendæ erunt encheireses, quo intimior bilis crasis pateat, quo ejus elementa ab invicem sejungantur: sine quibus proprius illi scopus atque dotes determinari non queunt.

Hæc vero non nisi Chemiæ ope obtineri poterunt: sine qua nec Physiologo, nec Medico Practico certas statuere licebit theses.

Tentamen 1. Admista tincturæ succi inspissati heliotropii tricocci (*tournesol*) bilis, ruborem non excitat; syrupum violarum reddit viridem.

Tent. 2. Ab admistis acidis bilis coagulatur in substantiam pinguem, resinosam. Ab acidis vegetabilibus coagulum enascitur debilissimum, vix non uti in coagulato lacte. Ab acidis mineralibus multo fortius adducitur, maxime autem, dum acida adhibentur mineralia concentrata. Oleum vitrioli producit massam tenacem, pinguem, resiniformem, ex bile, cum acido hoc mixta secedentem; ac in igne quoque resinæ in morem sese gerentem. Connubium bilis cum acidis abs omni succedit effervescentia; nisi fors bili aquosiori infundatur oleum vitrioli concentratum; quo quidem in casu effervescentiæ species conspicitur, miscellaque incalescit: ea autem phænomena observari quoque poterunt, si oleum vitrioli infundatur aquæ communi.

Tent. 3. Bilis recens, cum calce viva mixta, dimittit ſpiritum volatilem alkalinum, atque calx illa cum acidis denuo multum effervescit, ſi his injiciatur.

Tent. 4. A' ſpiritu vini vulgari bilis recens aliquantum coagulatur. Si vero ſpiritus vini ſupra cineres clavellatos rectificatus fuerit, in bilem nil omnino agit.

Tent. 5. Salia alkalia fixa, bili addita, illam non mutant: obſervatur ſolum tantillum ſpiritus volatilis alkalini liberati, uti a miſcella calcis vivæ cum bile, minus tamen fortis.

Tent. 6. Spiritus ſalis ammoniaci, & ſpiritus volatilis alkalinus vulgaris in bile pariter nil mutat, &, ut ſalia alkalia fixa, terram nullam exturbant.

Tent. 7. Bilis olea ſolvit, ut cum aqua miſceri poſſint: maculas pingues è veſtibus eluit; reſinas & balſama reſolvit; ceram, ad inſtar vitelli ovorum in corpus fluidum redigit.

Tent. 8. Solutio aquoſa aluminis, vitrioli viridis, ac cærulei cum bile miſſa, eam vix non ex æquo coagulat, ac dum acidis mineralibus puris adjungitur.

Tent. 9. Miſcui *Cl.* AUCTOR bilem recentem cum ſpiritu nitri: illico ſunt coagulata. Miſſa hæc miſcella per chartam emporeticam, quo remaneret reſinoſum & pingue. Quæ filtrum tranſierat aqua, acida adhucdum ſatis erat, nec ex integro diaphana. Aquam hanc acidam in vaſe vitreo calori leniori ad evaporandum expoſuit.

Sub evaporatione ſeceſſerunt flocci, in maſſam reſinoſam ſeſe unientes: ſeparavit hanc ex liquido, id vero ulteriori evaporationi commiſit. Siccum prorſum factum, quin enatæ cryſtalli nitroſæ.

Dum ſicciſſimum totum foret liquidum, deprehendebatur paucum ſal flavo-fuſcum, nullis determinatæ formæ cryſtallis donatum, in lingua ſaporem genuinum nitri producens carbonibus ardentibus inſperſum detonans, quin, ſalis muriatici in morem, decrepitaret.

Tent. 10. Sali nunc expoſito, ex unione ſpiritus nitri cum bile nato, affudit ſolutionem ſalis tartari in aqua factam: aſcendit illico ſpiritus volatilis alkalinus fortis: nares magis adhuc feriit ſpiritus hicce, per admiſtam ſali huic calcem vivam extricatus.

Tent. 11. Cineribus clavellatis cum bile conjunctis, atque miſcella hac deſtillationi expoſita, pauca doſis ſpiritus alkalini aſcendit; copioſior fortiorque obtinetur, ſi cinerum clavellatorumque in locum calx recipiatur viva. Reſidua bilis non deſtruitur: pingue reſinoſum illius parti aquæ adhuc manet unitum.

Tent. 12. Sal ammoniacum in aqua pura ſolutum, bilique recenti miſtum, nullam produxit mutationem; nec liberati ſpiritus ammoniacalis quid obſervare datur.

Tent. 13. Saccharum Saturni, ſpiritus nitri ope factum, bilem recentem fortius multo coagulat, quam quod mediante aceto paratur deſtillato. Aqua bilis, a reſinoſa parte ſecedens, lactea eſt.

Tent. 14. Solutio nitroſa Lunæ ac Mercurii, tum ſolutio Mercurii ſublimati corroſivi, bilem recentem valide adeo adſtringunt, quam quidem acida mineralia.

Tent. 15. Bilis recens coagulum lactis, coagulumque ſanguinis reſolvit, ut cum aqua denuo miſceri queant.

Tent. 16. Dum pars una aceti diluitur cum decem partibus aquæ, & miſcella hæc adjungitur bili recenti, hæc tamen

men coagulatur ; aqua innatans ſapore donatur ex dulceſcenti - amaro , atque tincturam ſucci inſpiſſati heliotropii tricocci rubro colore tingit.

Tent. 17. Solutio aquoſa ſcoriarum reguli antimonii bili admixta , nil mutat , nec enaſcitur coagulum.

Tent. 18. Igni impoſita bilis ebullit, quin , ſanguinis aut albuminis in modum , abeat in coagulum.

Tent. 19. Aqua bili per acidum vitrioli coagulatæ innatans , oleum nullum , aut pingue aliud quid amplius reſolvit.

Tent. 20. Nec cum ſubſtantiis pinguibus ullum inire valet connubium aqua per acidum vegetabile ex bile expulſa.

Tent. 21. Si bilis recens per acetum ducatur in coagulum , aqua mediante charta emporetica ſeparetur a parte pingui , tumque olei vitrioli quid inſtilletur , terra alba ruit ad vaſis fundum.

Tent. 22. Admixta paucæ quantitati bilis recentis aqua calcis, calx in crudam vertitur , atque ad fundum deſcendit.

Tent. 23. Addita bili recenti calce viva , miſcella hac per chartam bibulam miſſa , ac liquido , quod tranſierat , limpido ſolutione aquoſa cinerum clavellatorum inſtillata , nil præcipitatum, non turbatus liquor.

Tent. 24. Per deſtillationem bilis recens ſequenti ratione in partes diſjungitur.

Omnium primo prodit latex aquoſus , limpidus , ab aqua communi non diverſus, pauco ſolum odore dotatus. Ex libra una bilis bubulæ deſtillationis ope obtentæ unciæ duodecim cum dimidia laticis , ſi deſtillatio ad ſiccitatem uſque producatur.

Liquidis expulſis , caloreque adaucto evolvitur ſpiritus volatilis alkalinus , uti ex ſanguine , nuptus oleo fœtido , empyreumatico , atro , innatanti. Remanet maſſa atra , ſplendens , uti a deſtillatione ſanguinis , aliarumve ſubſtantiarum animalium. Maſſa hæc pinguis adhucdum multum retinet , ac igni expoſita , vividam alit flammam ; hac emortua , reliquum gliſcit , donec demum in cineres fatiſcat.

Terra his ex cineribus obtenta cum acidis efferveſcit , atque cum oleo vitrioli gypſum conſtituit.

Aqua , in qua maſſa reſidua cocta fuerat , ut ſalia inhærentia extraherentur , diaphana erat , ſapore ſubſalſo prædita.

Sequentibus liquorem huncce tentaminibus *Cl.* WEBER adhibuit :

1) Acidis mixtus , parum efferveſcit ;

2) Syrupum variolarum reddit viridem ;

3) Solutionem aquoſam ſucci inſpiſſati heliotropii tricocci non mutat;

4) Mercurium acido muriatico ſolutum , ſeu Mercurium ſic dictum ſublimatum corroſivum ſuffuſco colore dejicit ;

Spiritu nitri ſaturatus, ac ad cryſtalliſationem deductus , cryſtallos largitur puras , nitroſas ;

6) Terras metallaque acidis ſoluta præcipitat ;

7) Spiritum volatilem alkalinum ex ſale ammoniaco expellit.

Leni evaporationi præterea expoſuit Auctor liquidum ab elixatione cinerum capitis mortui relictum , donec naſceretur in ſummitate cuticula , tum cryſtalliſationi reliquit , viſurus , an & ſal fixum medium in bile contineretur. Obtinuit etiam cryſtallos , licet pauciſſimas , quarum figura non exacte determinari poterat. Habuit ſal

hoc pro sale muriatico, atque ejus quid carbonibus inspersit ardentibus; non autem decrepitabat; Lunam tamen ac Mercurium ex acidis præcipitabat, quorum illa veram Lunam corneam, hic Saturnum corneum exhibuit.

Tum hujus salis, tum & illius, quo ad paulo ante exposita septem tentamina usus fuit, nonnisi exigua quantitas aderat.

Tent. 25. Extractum bilis humidum attrahit aereum; aqua multa solutum, in liquidum denuo revertitur, bili analogum; non tamen adeo viscidum, uti genuina fuerat bilis. Solvitur etiam in spiritu vini extractum; sive dephlegmatus ille sit, sive non sit. Ope caloris liquatur. Solvitur in liquidis alkalinis; igni expositum erumpit in flammas.

Tent. 26. Miscuit Auctor bilem recentem bubulam cum anatica dosi aquæ fontanæ, miscellam in cucurbita vitrea exposuit calori leniori. Binis diebus elapsis mixtum opacum, fœtorem magnum spargens.

Octiduo elapso ex integro bilis nunc descripta putrida: ex integro luci impervia; ad fundum vasis sedimentum, terra partim, partimque pinguibus, oleosis principiis compositum. Sapor acrior, quam in bile recente; totum non adeo viscidum quam ante putrefactionem fuerat.

Bilis putrida $\frac{1}{50}$ circiter deperdidit ponderis, quod recens habuerat, etsi vas probe obturatum fuerit.

Bilis etiam, in retorta, cum apposito excipulo, caloris lenissimi interventu putrefactioni subjecta, tantumdem perdidit ponderis; bilis nempe libra una, finita putrefactione drachmas duas cum granis viginti deperdidit (verbum hoc, per errorem typi? denuo desideratur) cujus quantitatis non nisi drachma semis excipulum subiit; quum vapores, calore ex bile fugati, ad latera fornicemque retortæ in liquidum coiverint, bilem in retorta contentam denuo repetentes. — Putrida bilis cum acidis nonnihil luctatur; multo tamen minus, quam urina putrida.

Coagulari etiam per acida adhucdum valet; sed & hoc coagulum debilius est eo quod in recenti producitur.

Bilis putrida, à qua spiritus volatilis per destillationem expulsus fuerat, alium tamen, eumque fortem spiritum suppeditat, si cum calce viva misceatur.

Spiritus volatilis alkalinus è bile ex integro putrida per putrefactionem eductus, cum acidis parum, aut omnino non, effervescit; etsi nares multum feriat; acido muriatico junctus exiguam etiam valde copiam salis ammoniaci producit, si ad copiam adhibitam respicias.

In destillatione bilis putrida sese recentis ad instar gerit; ea solum intercedente differentia, quod sub operationis initium prodeat spiritus alkalinus volatilis, forti odore insignis, quem excipit latex aquosus, singulari odore, moschum aliquantum referente, præditus. Aqua expulsa igneque aucto, expellitur spiritus rubellus, subfuscus, volatilis, cum acidis luctans, omnique dote spiritus alkalini gaudens.

Remanet demum carbo uti à destillatione bilis recentis, etsi *Cl.* STRUVE oppositum asseruerit. Carbo hic phænomena exhibet, quæ à destillatione bilis recentis residuus.

CONSECTARIA ex tentaminibus circa bilem institutis.

Quod, per tentamen primum, tinc-

ſtura ſucci inſpiſſati heliotropii tricocci, bili admiſta, non rubuerit, demonſtratur, nullum in ea contineri acidum. Color tamen viridis, quem ſyrupus violarum ab admiſta bile indeptus fuit, haudquaquam indicat, alkali illam recludere liberum: color namque cæruleus ſyrupi junctus colori ex flavo viridi bilis, tertium conſtituit viridem, quin ſale ullo ad hæc opus ſit alkalino. Falſum hinc eſt aſſertum quorumdam Auctorum, bilem eſſe ſuccum partibus pinguibus, oleoſis, & aquâ, ope ſalis alkalini, vinculum ſuppeditantis, compoſitum; verbo! eam eſſe ſaponem chemicum.

Coagulatio per acida facta corporum, quæ, ſine interventu ſalium alkalinorum, pinguibus aquoſiſque partibus, intime unitis, componuntur v. g. bilis, lactis, e. ſ. p. ſat ſingularis eſt, cauſaque hujus phænomeni dilucidata hactenus nondum fuit. Si ſubſtantiæ hæ, mediante ſale alkalino vincirentur, ratio coagulationis facile aſſignari poteſt; dicendum unice foret; in hac miſcella ſal alkalinum coire cum acido, quod majorem cum hoc colat affinitatem, hujuſque in gratiam pingues partes deſerat. Verumenimvero adſtrui hæc de bile nequeunt; in bile vinculum, non, uti in ſapone chemico, ſal ſuppeditat alkalinum. Reperitur quidem tantilla doſis ſalis alkalini fixi, & aliquanto major alkalini volatilis, in bile; attamen facile patebit, hanc ſalium alkalinorum copiam non ſufficere ſolvendis partibus pinguibus, queis bilis gaudet, copioſis, quod ſi etiam ſalia alkalina deſtillationis ope ſollicite ex bile colligantur, cauſticaque reddantur, apta tamen nata non ſunt, vel decimæ ſolum parti ſolvendæ pinguium partium bilis illius, ex qua fuerunt extracta.

Præſens tamen requiritur vinciens quoddam in liquidis hiſce peculiaribus ſaponaceis; partes enim pingues, uti conſtat, cum aquoſis miſceri nequeunt, niſi corpus acquirant, amicitiam inter utraſque promovens. Nulla autem corpora hujus ſpeciei novimus, quam quidem ſalia alkalia, imprimis dum cauſtica fuerunt reddita, præterea liquores illos ipſos, qui ex arcto connubio partium pinguium, oleoſarum (& aquoſarum, quod denuo in libello fruſtrà quæritur) exſurgunt, v. g. bilis ipſa, vitellus ovorum, ſapo chemicus.

Quodnam igitur aſſumendum foret corpus, quo nexus hic peculiaris partium oleoſarum cum aquoſis in bile perfici queat? In Diſſertatione mea *de fermentatione* monſtravi, ac evici, aerem fixum in vini alioque muſto partes oleoſas & terreas cum aquoſis arcte jungere. Demonſtravi, recedente aere hoc ex corporibus, in quibus recluditur, receſſum, ac decompoſitionem partium fieri, pro eo, ac receſſus ſit aeris fixi. Videmus ſic v. g., quamprimum extricatur aer fixus ex muſto vini, quod ſub calore leni mox ſuccedit, illud turbidum illico fieri; recedunt nempe confeſtim à tota maſſa oleoſæ ac terreæ partes, quæ per aerem fixum ſolutæ antea in liquido ſuſtinebantur.

In eadem diatribe præterea vero eſſe ſimile demonſtravi, oleum æthereum vini cum aqua per idem hocce vinculum in ſpiritu vini necti.

Mediante vinculo hoc peculiari in omnibus corporibus regni vegetabilis æque ac animalis, oleoſæ, terreæ aquoſæque partes intime mutuo junguntur. Quamprimum corpus hoc in motum deducitur, quod caloris ope fit, illico vincula, quibus ligabatur, excutit, illico etiam receſſus oritur partium. Vero nil magis accedere videtur expoſitione hac, cujus decurſus ipſe nobis ante oculos verſatur.

Pars aeris fixi pertinacior deprehenditur; non ex facili adeo in motum

deducitur; cum oleosis terreisque partibus arctius jungitur; minori fermentatione non decomponitur; ignis, ac subinde validissimus, requiritur hunc in finem; instantiam præbent carbones animales, nonnullique vegetabiles. Omnia hæc & in bile fieri cernimus, prout ex sequentibus sensim apparebit, atque ex præmissis tentaminibus jam apparuit.

Quod si hæc pro certo assumantur, hypothesis adhuc assumenda erit, ut explicetur coagulatio bilis recentis per acida: absolvitur illa sequentibus: aut ab acidis aerem fixum bilis attrahi, aut decomponi, aut expelli; atque hinc acida id ipsum præstare puncto temporis, quod fermentatione, calore, ac igne fieri illico non valet.

Per tertium tentamen calx viva spiritum volatilem ex bile recenti liberat, atque inde simul in crudam vertitur, ut cum acidis effervescat. Causa hujus sequens est: calx viva igne aere suo fixo privata fuit; jam vero partem illius, quæ in bile sal volatile alkalinum ligaverat, adsciscit ac exin sal hoc liberat, simul calx viva phlogiston, ab igne sibi ereptum, ex bile recuperat, hac ratione recrudescit, atque effervescentiæ cum acidis excitandæ apta redditur.

Quod, per tentamen tertium, bilis recens per spiritum vini non rectificatum parum coaguletur, ratio est, quam huic nunquam non acidi vegetabilis quid inhæreat, oriens ex materie, unde per destillationem spiritus fuit eductus.

Ratio, cur, per tentamen quintum, salia alkalia partem exiguam salis alkalini volatilis è recenti bile liberarent, inde venire videtur, qnod salia alkalia sat aeris fixi habeant; & pars nonnisi illa exigua eorum, quæ per calcinationem aere hoc privata fuit, apta est, ut salis volatilis quid bile ex recenti expellat.

Ex nono tentamine manifeste patet, nullum in bile adesse sal alkali fixum; alias enim certò certius cum acido nitri coivisset, atque, præmissa debita evaporatione crystallos nitrosas dedisset; quod minime factum fuit. Quid autem ex miscella hac acidi nitrosi cum bile recenti factum sit, docet.

Tentamen decimum, productum scilicet fuisse nitrum flammans; sapore quidem nitrum referens, atque inflammabile; sale vero alkalino fixo, atque calce viva decomponendum; quum nitrum flammans ex unione acidi nitrosi & sale alkalino volatili generetur.

Tentamine undecimo indicatur salis alkalini volatilis in bile præsentia; quod vero a sale alkalino fixo spiritus alkalinus nec tantâ copiâ, nec fortis adeo expellatur, quam quidem à calce viva, eadem est ratio, quæ ad tentamen quintum fuit assignata.

Duodecimum tentamen demonstrat, in bile nullum adesse sal alkalinum fixum liberum; alias etenim certissime prodiisset spiritus alkalinus, è sale ammoniaco expulsus; uti v. c. fit, dum sal ammoniacum saponi artefacto admiscetur.

Quod, per tentamen decimum tertium, saccharum Saturni mediante bile præcipitetur, non adeo præsentiæ salis muriatici tribuendum; sed bilis potius per acidum sacchari Saturni, uti ab omnibus salibus metallicis, coagulatur. Idem &, in tentamine decimo quarto, de præcipitatione argenti per bilem est tenendum.

Etsi per tentamen decimum quintum, acidum vegetabile dilutum, ope admissæ bilis, acore quidem, quantum ex sapore constitit, privatum fuerit; acidum tamen illud ipsum haud destructum fuit; aptum adhuc est, ut, ceu acidum, tincturam succi inspissati heliotropii tricocci rubefaciat.

Tentamen decimum ſeptimum denuo evincit, in bile nil acidi deprehendi.

Per tentamen vigeſimum primum bilis terram calcaream recludit, cum acido vitrioli in gypſum concreſcentem.

Quod, per tentamen vigeſimum ſecundum, calx viva in aqua calcis ope bilis recrudeſcat, atque ex aqua deorſum ruat, ratio eſt, quum, uti antea dictum, calx viva phlogiſton ex bile recipiat, quo per calcinationem fuerat privata.

Per tentamen vigeſimum quartum reſcire voluit Auctor, an non liberum acidum vegetabile deprehendi poſſet in bile: quam ob cauſam calcem addidit, cujus pars quædam abs dubio ſoluta fuiſſet, ſi acidum tale in bile adforet; quæ ſoluta terra calcarea mediantibus cineribus clavellatis dejecta in conſpectum dein veniſſet; id autem haudquaquam contigit.

Deſtillatio bilis, per tentamen vigeſimum quartum, nos docet:

1) in bile adeſſe aquam & oleum æthereum, quod odor aquæ bilioſæ indicat;

2) componi bilem è ſpiritu volatili alkalino, corporibuſque pinguibus, aere fixò cum terreis & aquoſis partibus connexis. Aer fixus, æſtu ignis redditus elaſticus, recedit, unde & oleum, & ſal volatile, à terra ſejunctum, excipulum petunt.

3) Docemur præterea, partem aeris fixi pertinaciter carboni bilis, uti carbonibus aliis inhærere, partemque pinguis cum terra jungere. Aer hicce fixus exigit ignem liberum, continuatum ut prorſum decomponatur, fixaſque unice partes, terram ſcilicet, cum ſalibus fixis, relinquat.

4) Patet inde, terram bilis eſſe calcaream;

5) Parum nonniſi ſalis alkalini fixi in bile adeſſe;

6) Omnibus nunc dictis principiis bilis nonnihil ſalis muriatici eſſe admiſtum.

Per tentamen vigeſimum quintum calore, quo nonniſi aqua humidaque evaporantur, non decomponitur, aut expellitur, aer fixus; nam, ſi humida illa denuo admiſceantur, corpus reddit, bili analogum.

Circa bilem putridam, hujuſque decompoſitionem per deſtillationem, tentamen vigeſimum ſextum docet:

1) bilem in putredinem valde proclivem eſſe, & calore leni in hanc degenerare;

2) expulſa per putrefactionem parte aeris fixi, reliquam bilem ſapore acriorem fieri, ut acredine linguam adoriatur;

3) quum bilis præmiſſa putrefactione levior reddatur, quam antea fuerat, atque decrementum hoc non ab humore evaporante dependeat; manifeſtum eſſe, bilem putridam parte aeris ſui fixi fuiſſe privatam.

4) Quum bilis putrida cum acidis vivide non efferveſcat, inde patet, ſpiritum alkalinum cauſticum fuiſſe factum.

5) Idem evincit ſpiritus volatilis inde per deſtillationem expulſus, qui, ſi ex bile prorſum putrida fugetur, cum acidis non ebullit; quod peculiaris dos alkalium cauſticorum eſt.

6) Bilis putrida, mediante deſtillatione ſpiritu, per putrefactionem laxato, privata, tumque calci vivæ admiſſa, atque denuo deſtillationi ſubjecta, ſpiritum volatilem, uti ex tentamine vigeſimo ſexto patet, tamen adhuc largitur: ſic & bilis putrida deſtillatione ad ſiccitatem uſque torta, dein æſtui majori commiſſa, præter partes oleoſas, ſal quoque volatile dimittit: quo evincitur, putrefactione præmiſſa bilis non omne vinculis liberatum fuiſſe volatile, hinc non omnem ejectum aerem fixum.



Ex præmissis tentaminibus, indeque deductis sequellis discimus, bilem componi principiis sequentibus:

1) aqua;
2) oleo æthereo, ac empyreumatico;
3) aere fixo;
4) sale volatili urinoso;
5) exigua dosis salis alkalini fixi;
6) terra calcarea;
7) pauco sale muriatico.

Utilitas bilis.

Circa utilitatem, quam bilis in œconomia animali præstet, Auctores non consenserunt. Nonnulli pro liquore eam habuerunt inutili, quin noxio, a quo morbi gravissimi possent oriri. Alii denuo nimium illam deprædicarunt; atque dotes eidem attribuerunt, queis non instructa est, lubrico fundamento nixas.

Ex utraque parte processerunt nimium. Qui bilem pro corpore assumpserunt inutili ac noxio, sequentibus refelluntur.

1) Si natura liquorem hunc ceu inutile, aut omnino noxium, fluidum secrevisset, exitui ejusdem intestinum potius rectum, aliudve crassorum destinasset, quam intestinum illud, in quo chylus conficitur, qui utique destrueretur, si noxius ac inutilis latex bilis foret. Una cum chylo sanguinem subiret, (uti re ipsa pars quædam eidem admiscetur, succos omnes corporis inficeret, hominemque necaret.

2) In ictero, dum bilis per ductum huic fini proprium in dodecadactylon non evacuari, & cum chymo misceri potest, videmus,

a) appetitum esse prostratum;

b) e dyspepsia, simul tum præsente, nasci flatulentias;

c) magna virium prostratione laborare ægros;

d) obstructiones adesse alvi;

e) nasci demum exin infarctus vasorum, tabem, hydropem, e. s. p.

f) observatos fuisse hydropicos, emittentes excrementa alba, cum superincumbente his oleo; quum, uti videtur, oleum hoc vinculum nullum inveniebat, quo jungeretur humidis.

g) vulnera cystidis felleæ fuisse lethalia.

Qui autem bilem ceu liquidum considerant, corpori summopere necessarium, advertant, laticem hunc omnino esse noxium, si ut *bilis* sanguini maneat immistus; non, ut balsamicum corpus, prout HELMONTIUS volebat, sanguinem reliquosque humores a putredine tueri, sed potius eosdem secum in putredinem ducere posse, quum ipsa substantia sit, corruptioni plurimum obnoxia. Cogitent hi, bilem ex sanguine non secretam in eo degenerare in humorem noxium, atque acrimonia sua corpori incommoda varia, morbos mortemque ipsam afferre posse.

Reor hinc, si bilis, hepatis fabrica secreta, semper mediante chylo in sanguinem reducatur, idem esse, ac si nunquam e sanguine fuisset secreta: generabit inde certe tamen sitim, appetitum prostratum, amaritiem oris, symptomataque febrilia; quæ phænomena omnia bili retentæ soli attribui queunt, si admistam eam solummodo sanguini consideremus, uti in ictero contingit.

Quodsi jam quis diceret, bilem cum chymo in sanguinem non transire, sed tamdiu unice cum succo gastrico, aut concoctis alimentis, manere mistam, donec unio partium illarum oleosarum, mucilaginosarum, & aquosarum perfecta & chylus genuinus productus fuerit; quodsi præ-

terea assumere vellemus, solum dein chylum per vasa capillaria absorberi, & sanguini adduci, bilem autem, seu substantiam spissiorem debere remanere; dicere, quin & affirmare, jure possemus, recedente ex miscella quadam vinculo, ipsum quoque corporum connubium denuo solvi.

Verissimum interim est, misceri bilem cum rebus oleosis, resinosis, mucilaginosis & aquosis; hasce omnes verti posse ab illa in liquidum homogeneum, in lac, imprimis dum motus peristalticus intestinorum simul quoque concurrit. Hæc etiam communis Physiologorum sententia est circa utilitatem bilis in œconomia animali.

Attamen! quot, tum aliis cibis, acida, quantum aceti, quantum vini, &c. homo corpori ingerit; quibus, uti tentamina docuerunt, bilis coagulatur; dum autem apta non amplius est, corporibus pinguibus cum aquosis uniendis, atque in liquidum homogeneum reducendis.

Hoc itaque in casu nullam plane bilis exsereret utilitatem, sique foret necessaria, acida summe noxia corpori humano evaderent. Si chylus constare debet lacte, ac si lac hocce bilis interventu ex pinguibus & aquosis partibus præparandum est; cibi acidi, sive, qui fermentationem acidam mox subeunt, consumptionem corporis utique producere debebunt, si aut frequenter nimis aut nimia simul ingerantur copia.

In eo autem casu, ubi bilis coagulari nequit, dum nempe nullum illi admiscetur acidum, ubi, ceu liquor homogeneus chylo manet mixta, verosimiliter, uti reor, una cum alimentis sanguinem subibit; quod vero, ob antedictam rationem fieri non debet, nec reversa fit: manifeste enim cernimus, bilem, aut saltem partem illius resinosam, pinguem, cum excrementis corpore eliminari, illa tingere; in massam quasi firmam coadunare, iisdem pinguia suppeditare, ut aqua non ex facili adeo solvantur, causam demum partim esse fœtoris magni, quem excrementa spargunt.

Vix etiam aliter fieri poterit, quam ut bilis coaguletur, quum omnes, quos ingerimus, cibi in acescentiam tendant, ac reipsa in acorem abeant.

Scio quidem probe, fermentationem acidam in multis corporibus lente nonnisi, in omnibus autem non cito adeo, uti eam in corpore animali fieri assumo, procedere; dum vero respicimus ad breve illud temporis intervallum viginti utpote quatuor horarum, intra quod cibi omnes generis, sive cocti fuerint, sive crudi, ad summum usque putrefactionis gradum deducuntur; non absurdum, adeo ac impossibile videbitur, si chymum jam acidum esse assumam, etsi acidi nulli assumpti fuerint cibi.

Pro certo assumpto, cibos in intestino duodeno jam gradum quemdam fermentationis acidæ subire, demonstrato etiam per experimenta, bilem ab acidis omnibus coagulari, jam non video, quo pacto, bilis ope, ex chymo primum generari possit lac, nisi id in ventriculo jam factum fuerit; aut, nisi chymus idoneus saltem huic metamorphosi evaserit, ac per motum intestinorum peristalticum perfectior magis fuerit redditus.

Partes aquosæ bilis, per acida a resinosis secernendæ, unionem cum oleis inire amplius nequeunt; hinc neque pinguia ciborum cum aquosis nectere valent.

Difficilis equidem a sententia jam assumpta fit recessus, præcipue si phænomena bilis manifesta sensibus respiciamus, quæ ceu sapo artificialis exserit. Difficilis autem pariter est ejusdem impugnatio, uti difficilis defensio.

Hactenus Auctoribus accedere velle visus sum, qui bilem pro corpore noxio, aut

ſaltem inutili habuerunt; attamen nimium foret hoc aſſertum, ipſique repugnans experientiæ.

Sententia mea de ſcopo ac utilitate bilis ſequens eſt.

Deſtruere quidem bilis acida nequit adinſtar ſalium alkalium, ſed ea potius mediantibus partibus ſuis pinguibus dulcificare poteſt, ac mitigare; uti v. c. alkohol dulcificat, ac innoxia reddit acida corroſiva.

Diſcimus id ex tentamine decimo ſexto, vi cujus acetum acredinem ſuam, ſapore teſte, per bilem deperdit, jamque una cum aqua hujus ex dulci-amarum videtur; retinere tamen acetum partim adhuc dotes acidi, ex eo apparet, quod tincturam ſucci inſpiſſati heliotropii tricocci colore tingat rubro.

Liquor talis, qui indolem quidem acidi retinet, etſi tamen dotes illius noxiæ acidi per aliud corpus mitigentur, aptiſſimus eſt, ut humores noſtros reddat vegetos.

Hac miſcella, & indole bilis revera ceu corpus balſamicum in humores humanos agere valet amarum bilis, cum acido vegetabili mixtum, egregiam in corpus animale actionem exſerere debebit. Pars amara illius ſtimulat, ſimulque roborat, vaſa; hinc infarctus eorumdem atque obſtructiones ſolvit, dum interim altera hujus miſcellæ pars, acidum nempe vegetabile, humorum ad putrefactionem aptitudinem impedit, atque enaſcentem in illis ſpiritum alkalinum illico deſtruit.

Hæc enim dos manifeſte inde patet, quod, mixto cum bile aceto, & aquæ inde ſejunctæ, acidum ſaporem non amplius offerenti, ſpiritu volatili inſtillato, nil amplius ſpiritus hujuſce percipiatur, ſed abſorptus hic ex integro ſit per acidum aceti; quo denuo demonſtratur, acidum vegetabile per admiſtam non deſtrui bilem, atque ſemper adhuc ceu acidum in corpora alkalina agere illud poſſe. Bona id fieri videtur fortuna pro œconomia animali; alias etenim humores noſtri cito in putredinem ruerent, citoque non minus vitæ imponerent finem.

Aſt, opponet quis, chylus lacteus eſt, hacque ſub forma ſæpius conſpici potuit.— Negari id quidem nequit; verumtamen dotem hanc, ex antea allatis tentaminibus ac expoſitionibus, a bile indipiſci nequit: ratio ejus quærenda potius in ſaliva, in ſucco glandularum innumeratum œſophagi, & ventriculi, & in liquido, quod pancreas chylo ſuppeditat, & quod, ſi analogiam fabricæ glandulæ pancreatis cum glandulis ſalivalibus reſpicias, veroſimiliter nonniſi liquor ſalivæ accedens, eſſe poterit.

Succi hi omnes, accedente ſimul motu continuo inteſtinorum periſtaltico & antiperiſtaltico, admiſto quoque forſitan aere fixo, apti ſunt, ut partes ciborum pingues cum aquoſis intime nectant, ac in liquidum reducant lacteum, homogeneum, dotibus chylo propriis, inſtructum.

Etſi pars bilis reſinoſa corpus in chylo foret inutile, quin &. noxium, quum tamen acidorum auxilio ex ea ſecernatur ac excrementis remaneat mixta, ſubſtantia evadit utilis, inteſtina ſtimulans ad promovendum motum vermicularum, quo illa redduntur lubrica, ut facilius promoveri, & irritantur, ut plane expelli queant excrementa: atque hoc ſane ſecundum finem, quem ſibi Omnipotens circa bilem in œconomia animali propoſuerat, eſt quod in proverbio dicitur:

« Una fidelia duos dealbare parietes ».

Liquidum tamen hoc utile noxium corpori animali plurimum evadere poteſt, ac morbos gignere lethales, dum in putrefactionem abit: vidimus enim antea, bilem multum eſſe ad putrefactionem proclivem, atque, ſi hanc ſubierit, reddi acerrimam.

Hac

Hac jam acrimonia nimium inteſtina ſtimulantur, ſurſum deorſumque hypercatharſes excitat, inteſtina inflammantur, febris producitur violenta, & ſanguis demum ipſe ad putredinem aptus redditur.

Hæc bilis acredo per putrefactionem generata ex eo imprimis dependet, quod ſub ea ſpiritus liberatus fuerit alkalinus cauſticus.

Spiritus hicce cauſticus ab acidis optime domari valet, atque acredo ejus, hinc & vis noxia, ceſſat, ſi miſceatur cum acidis.

Videmus hic utilitatem magnam, quam acida in febribus bilioſis ardentibus ac ipſa exſerunt dyſenteria; patet ſimul hinc, cur Medici experti priores imprimis curaturi, cremorem tartari larga adeo manu præſcribant.

Monendum adhuc eſt, quoſdam eorum, qui bilem chemice examinarunt, erraſſe, autumantes, ſub fermentatione illam verti in acidum, quum cernerent, bilem putrefactioni diutius expoſitam, cum acidis non amplius effervefcere. Verumenimvero, ſpiritus tum volatilis alkalinus, putrefactione liberatus, & ſub initium cum acidis luctans, cauſticus fuit redditus atque in eum deductus ſtatum, ubi dotem alkalinorum ſalium cum acidis effervefcendi non exſerit.

SANGUINIS
EJUSDEM SERI
CHEMICA DISQUISITIO
a Cl. WEBER *pariter inſtituta.*

CIRCA chemicam ſanguinis ac ſeri analyſin Auctores pariter hinc inde oppoſitas foverunt ſententias; & quidem tum ratione principiorum illius, quorum nonnulla a quibuſdam fuerunt negata, tum & ratione ponderis obtentarum ſubſtantiarum ſibi contradixerunt quodomnino evitari nequit, quum liquidum hocce non omni tempore, nec in omni individuo, per omnia ſit ſibi ſimilis: ſic v. c. hocce tempore plures aquoſas continere poteſt partes, quam alio; vel ſanguis hominum ac animalium juniorum fluidior ac tenuior eſt ſanguine ſeniorum; hinc & Chemicus, ſanguinem aquoſum experimentis adhibens, non obtinere poterit tantam copiam ſalium, olei, ac terræ, quam alius, qui ſanguine ſpiſſiori hunc in finem uſus fuerit.

Ego ipſe, *Cl.* WEBER ait, in tentaminibus meis plurimam diverſitatem ratione proportionis principiorum ſanguinis ac ſeri notavi, dum variis ſpeciebus ſanguinis uſus fueram. Deprehendi etiam in hiſce humoribus partes, quæ ab aliis Chemicis ac Phyſicis non fuerunt obſervatæ.

Tentamen I. Sanguinem recentiſſimum humanum deſtillationi ex retorta vitrea, appoſito excipulo, ope caloris ebullientis aquæ (*mit kochender Hitze*) expoſuit, donec ſanguis pultem referret ſpiſſiorem.

Removit tum excipulum, aquam expulſam phialæ infudit vitreæ: diaphana prorſum erat, odore nonnihil urinoſo donata, ſaporeque levi ſalſo, linguam vix afficiente.

Quum itaque ſal hoc retortæ collum ſuperarit, volatile utique debebat eſſe: habuit illud tum temporis Auctor pro ſale alkalino volatili, nullo acido ligato, hinc prorſum libero.

Infudit aquæ hujus quid muriæ ſalis muriatici. Nulla tamen inde nata metamorphoſis, quum tamen ſal volatile alkalinum terram ex muria illico deji-

ciat, nisi causticum fuerit, quod vero esse non poterat, quum vel odor præsentiam hujuscemodi salis volatilis demonstrare potuisset.

Ratus hinc fuit, in aqua hac speciem salis ammoniaci adesse posse: miscuit itaque uncias ejus viginti cum uncia una salis tartari, atque calore lenissimo unciam ex hac miscella abstraxit. Odor laticis expulsi nunc prorsum volatilis, qualem spiritus salis ammoniaci debilior exhalat. Liquor hicce.

1) terras acidis solutas præcipitavit.

2) cum acidis efferbuit;

3) cum acido muriatico præbuit sal ammoniacum;

4) metalla ex solutionibus, acidorum ope factis, præcipitavit.

Aquæ hujus ejusdem sanguinis unciæ viginti in retorta vitrea cum calce viva mixtæ calore leni destillationi subjectæ, atque uncia solum una inde evocata.

Liquidum sic obtentum volatilissimum, nec tamen terras, nec metalla ex acidis præcipitans, nec cum acido muriatico sal ammoniacum constituens, in cuprum multum agens.

Unciæ viginti aliæ aquæ illius sanguinis in retorta mixtæ cum uncia dimidia olei vitrioli germanici; ad dimidium in excipulum destillatione expulsum.

Aqua hæc levissimum, vix perceptibilem, saporem obtulit salsum; cætera dotibus sequentibus instructa.

1) Cum salibus alkalinis excitavit bullulas;

2) scorias reguli antimonii ex solutione aquosa colore dejecit fusco;

3) tincturam succi inspissati heliotropii tricocci, atque syrupum violarum colore rubro tinxit.

Hinc in aqua hac eadem præsens erat acidum; quodnam vero illud foret, enumeratis ex dotibus nondum constabat. Concludi quidem jure optimo poterat, nec acidum esse muriaticum, nec nitrosum, nec aliud quodpiam regni minerali proprium, quum hæ acidorum species sali alkalino volatili junctæ, in excipulum usque non transvolent.

Ut constaret itaque certo, cuinam acidorum speciei annumerandum esset illud acidum, quod, alkali volatili nuptum, fuerat expulsum, in mensura una aquæ secundæ, facta miscella olei vitrioli eum aqua antea dicta sanguinis prima destillatione obtenta solvit Auctor drachmam salis tartari; à quo tamen acidum illud nondum ex integro saturatum fuit, quum liquidum rubro adhuc tingeret colore, tincturam succi inspissati heliotropii tricocci æque, ac violarum syrupum. Liquidum id ipsum in phiala vitrea eousque evaporationi subjectum, donec crystallisationi aptum videretur, quum in summitate contraheret pelliculam. Biduo aeri expositum, quin tamen nascerentur crystalli.

Calore majori ad siccitatem redactum. Ortum hac encheiresi sal, terræ foliatæ tartari figura accedens.

Pars hujus in crucibulo candescentiæ subjectum: remansit alkali sal purum, acido omni liberum.

Pars alia in aere libero mox deliquiescebat.

Carbonibus ardentibus injectum, nec detonabat, ut nitrum, nec decrepitabat ut sal muriaticum.

Uncia semis salis hujus soluta in uncia una aquæ calidæ; instillatæ tum drachmæ duæ olei vitrioli germanici, ad siccitatem usque destillatione redactum totum. Obtentus sic spiritus acidissimus, in quo tantum Auctor solvit æruginis, quantum ille recipere poterat.

Solutio hæc graminea in phiala vitrea ad cuticulam usque evaporata, tum aere frigido ad crystallisandum exposita: natæ crystalli virides, ærugini sic dictæ destillatæ plane similes.

Tent. 2. Quod si, mediante calore leniori, omnis quæ à sanguine recenti expelli, valet, destillatione expellatur aqua; calore dein auctiori aqua prodit subflava, odorem empyreumaticum & volatilem alkalinum spargens: igne denuo aucto aquam hanc sensim excipit oleum flavum, demum nigrum, fœtidissimum: sal simul lateribus excipuli accrescit impurum, volatile.

Plerumque libræ sanguinis quinque relinquunt libram unam massæ siccæ; ex qua per destillationem obtinentur septem circiter octove drachmæ salis volatilis, drachmæ tres olei, sexdecim spiritus volatilis; undecim denique drachmæ carbonum.

Tent. 3. Carbo nunc dictus, igne libero in integrum exustus, terram relinquit rubro-fuscam; dosi varia, prout majori minorive calcinationi subjectus fuerit carbo.

Cum acidis luctatur terra hæc; ab acido salis ac nitri magnam partem resolvitur: remanet tamen portio, in acidis insolubilis.

Si terra hæc ultima insolubilis cum sale sodæ coquatur, depuratumque filtro emporetico liquidum evaporationi & crystallisationi detur, acquiritur sal mirabile GLAUBERI. Quæ remansit denuo terra acido salis nunc ex integro patet.

Quæ autem mistæ hujus terræ carbonis à destillatione sanguinis relicti, ab acido salis & nitri, uti antea dictum fuit, resolvitur, cum addito vitrioli acore gypsum exhibet, ac sub forma pulveris albi e solutione excussa ruit ad fundum.

Tent. 4. Pulvis rubro-fuscus, à calcinatione capitis mortui sanguinis relictus, elixiviatione per aquam calidam sal præbet fixum. Si aqua elixiviationis, per chartam bibulam missa, ad gradum usque crystallisationis evaporetur, remanet sal, carbonibus ardentibus injectum quidem non decrepitans, argentum tamen ac plumbum ex solutione spiritu nitri facta forma pulveris albi excutiens; quorum primum Lunam corneam, alterum Saturnum corneum exhibet.

Dum sal hocce cum addito oleo vitrioli destillatur, spiritus in excipulum inde fugatur acidi muriatici. E sale autem, facta destillatione in retorta remanente, solutionis & crystallisationis interventu tartarus vitriolatus, & sal mirabile GLAUBERI obtinetur eadem ratione, uti fieri solet, si sal muriaticum commune cum superaddito vitrioli acido destilletur.

Tent. 5. Si pulvis à calcinatione capitis mortui sanguinis residuus aqua calida elixivietur, & lixivium hoc ad punctum crystallisationis evaporetur, remanet, separato inde per crystallisationem (*) sale medio liquidum, cum acidis plurimum fervens, atque cum acido vitriolico tartarum vitriolatum, cum acido nitroso nitrum, & cum acido muriatico sal digestivum SYLVII, constituens.

Tent. 6. Sanguis recens in vase vitreo, epistomio chartaceo obturato, repositus, elapsis aliquot horis coït in placentam, fundum vasis petentem, in summitate ac ad latera latice flavo cinctam.

Calore graduum quinquaginta ther-

(a) In libello vitiose: durch die Destillation ponitur. De W.

mometri fahrenheitiani altera die odorem subingratum exhalare; cito adeo procedit hæc corruptio, ut quarta die elapsa fœtor jam sit intolerabilis.

Placenta sanguinis ambientem & incumbentem laticem sensim colore sordide-rubro denuo tingit: tandem ex integro liquescit, relictis nonnisi filamentis quibusdam insolutis, ac moleculis.

Hoc in statu volatilem multum spargit odorem, ac si destilletur, spiritus prodit fortis, volatilis. In reliquis autem destillationis phœnomenis, tum & ratione partium, per destillationem ex sanguine obtinendarum, sanguini recenti accedit.

Si vitrum majus repleatur sanguine, alligetur hujus orificio vesica bubula, & sanguis tum calori ut putrescat exponatur; vesica sensim ab aere expanditur, ex sanguine, prout sensim hic putredinem subit, recta sursum ascendente, adeo ut, nisi vesica auferatur, periculum adsit displosionis ipsius vasis.

Tent. 7. Salia media, v. c. nitrum, sal muriaticum, tartarus tartarisatus, e. s. p. sanguinem nunc vena eductum, fludiorem reddunt, ac rubicundiorem; sanguis talis non tam cito etiam coagulatur, quam qui salibus mediis non fuerit mistus.

Tent. 8. Vinum, imprimis generosum, sanguinem recentem rubicundiorem nonnisi ac fluidiorem reddit, cæterâ non mutat.

Tent. 9. Acetum, anatica dosi sanguini junctum, colorem sanguini proprium, sanguineum, in diaphanum vertit, rubineum, nec ulla contingit coagulatio; quod si autem miscella hæc per unum alterumve diem in loco hæreat tepido, abit in gelatinam, quin guttula aquæ cujusdam secretæ in conspectum veniat: color tum è rubineo in sordide-fuscum mutatur.

Tent. 10. Alumen crudum sanguinem coagulat, si magna illius, in pulverem redacti, dosis inspergatur: idem & vitriolum martiale, maxime autem vitriolum venereum, perficit.

Tent. 11. Acida debiliora sanguinem recentem non mutant; fortiora autem & concentrata illum coagulant, atque colorem rubrum in nigro-fuscum vertunt.

Tent. 12. Sal alkali fixum, & alkali volatile in sanguine colorem excitant elegantem coccineum, quin fiat coagulatio; fluidior potius inde redit sanguis; præcipue ab addito sale alkalino volatili. Falsum hinc Auctorum quorumdam assertum est, sanguinem ab alkalinis salibus reddi nigrum.

Tent. 13. Sal ammoniacum in sanguine colorem pulchrum rubrum producit, eumque coagulat, uti jam ELLERUS observavit.

Tent. 14. Aqua calcis sanguinem nonnisi fluidiorem facit & colorem ejus rubrum intendit.

Tent. 15. Spiritus vini vulgaris sanguinem recentem non mutat; alkohol autem, seu spiritus vini ab aquosis partibus depuratus, rectificatus, coagulum in illo procreat.

Tent. 16. Sanguis recens nec cum acidis, nec cum alkalibus effervescit. Quod vero cum oleo vitrioli luctetur, nil hic demonstrat; quum acidum hoc & aquæ infusum, idem exhibeat phœnomenon.

Tent. 17. Si sanguis recens, & putridus, cum saturato infuso gallarum (*) misceatur, colorem induit ex nigrescenti-fuscum.

(*) Mit einer sattem Gallapfelbrühe.

Tent. 18. Carbo à deſtillatione ſanguinis reſiduus, deſtillationi novæ, violentæ, diuque continuatæ ſubjectus, phoſphori nonnihil exhibet.

Tent. 19. Si carbo à deſtillatione ſanguinis remanens, diu violentoque igne calcinetur, ut in eo contenta terra calcarea reddatur cauſtica, atque exin aqua ſolubilis; ea tum ſenſim affuſa calcinato pulveri aquæ copia, quæ requiritur, ut non ſolum calx ipſa, ſed & gypſum excerni queat, pulvis inſuper remanet fuſco-ruber, qui, ſubſtantiæ cuidam inflammabili mixtus, atque fuſioni, ope æſtus vegeti carbonum, datus, genuinum ſuppeditat ferrum.



Sanguis recens, antea agitatus (*gequirlt*) in variis tentaminibus alia longe exhibet phœnomena, quam ex æquo recens, quieti relictus, apparet id ex nunc ſequentibus tentaminibus.

Tent. 20. Sanguinem agitatum (*l.* WEBER in vaſi vitreo per menſem calori expoſuit, abs omni alio additamento. Per totum hocce temporis intervallum in placentam ſanguis minime coivit, uti in non agitato, antequam putreſcat, evenire ſolet. Secunda jam die ſanguis agitatus odorem ſpargebat ingratum, putridum; elapſo octiduo putrefactionem ex integro ſubierat; adeo ut, finito menſe, nulla alia obſervari potuerat metamorphoſis

Color ſanguinis manſit ſemper elegans fuſco-ruber odore retulit caſeum antiquum (Luneburgenſem); ſal alkali volatile magna copia evolutum.

Tent. 21. Sanguis agitatus nec ab acidis aliis, nec ab ipſo oleo coagulatur vitrioli; colorem tamen induit fuſcum.

Tent. 22. Anatica doſi aceti vini cum ſunguine hoc mixta, limpidus hic evadit, rubineus; elapſis aliquot horis miſcella ex nigro fuſceſcit, ac in firmam vertitur gelatinam.

Tent. 23. Spiritus vini, concentratus licet, ſanguinem agitatum non coagulat; fluiditatem unice aliquantum imminuit. Sanguis hac ratione mixtus aliquot etiam diebus tardius putredinem ſubit alio, atque nunquam non colorem indipiſcitur uti decoctum aquoſum coccionellæ.

Tent. 24. Si ſanguis agitatus miſceatur cum ſale alkalino fixo, color illius ruber maximopere intenditur; diaphanus quoque evadit: dum autem aqua ſanguis idem diluitur, hora elapſa terram ad fundum dimittit; per menſem putrefactioni relictus, eumdem tamen colorem pulchrum exhibuit, uti ſanguis alkoholi junctus.

Tent 25. Pulvis aluminis crudi ſanguini agitato injectus, ſub initium nullum omnino excitavit coagulum, atque color ſanguinis auctus: horâ denuo elapſa ſanguis verſus in gelatinam; color factus inamœne fuſcus.

Tent. 26. Agitato ſanguini indito pulvere vitrioli, (*a*) nec illico, nec bihorio elapſo, productum coagulum; ſed & color ſanguinis inde non mutatus.

Tent. 27. A ſale muriatico ſanguis agitatus fluidior fit, non tamen diaphanus, nec mutatur color.

Tent. 28. Spiritus ſalis ammoniaci vulgaris ſanguinem hunc pellucidum reddit & fluidum. Color elegans adeo, ac infuſum pulcherrimum coccionellæ.

(*) An martialis? an venerei? an utriuſque? De W,

Consectaria ex tentaminibus, cum sanguine deducta.

Destillatio sanguinis recentis demonstrat, immistam illi esse speciem salis ammoniaci in excipulum transiens, sale volatili alkalino acidoque vegetabili constans. Quum enim alkali urinosum volatile ex æquo volatile fit, ac acidum vegetabile, unita etiam manent invicem, atque hinc una cum fluidis aquosis sublime petunt.

Qui, sanguinem cum bolo mixtum destillans, omnium primus in eo acidum detexit VIEUSSENS, An Auctoribus sui temporis refutabatur. BOERHAAVIUS acidum hoc ipsum sali attribuit muriatico, in plerisque liquidis animalibus deprehendendo, quin & succis inhærenti illorum animalium, quæ nullum ingerunt sal commune; rebatur BOERHAAVE, acidum vitriolicum, bolo inhærens, cum sale alkalino muriatici salis, quod sanguini inest, jungi, atque sic acidum hujus eatenus liberare, ut destillatione expelli queat. Verumenimvero, qui acidum muriaticum mediante bolo unquam obtinuerunt, cognitum habebunt, quam difficulter id fiat; nec colore illo leni, quo aqua in excipulum abire cogitur, acidum muriaticum interventu boli a basi sua disjungetur.

Negavit etiam ipse VIEUSSENS, acidum, quod ex sanguine obtinuerat, esse muriaticum; nec, ex antea allatis argumentis, tale esse poterat.

Negarunt acidum hocce in sanguine alii ex integro, imprimis Auctores itali: demonstrari id autem non solum ex meo tentamine, sed & ex rationibus potest; cuilibet enim constat, quibus vivimus cibos vix non omnes tendere in acescentiam, ac in ventriculo, & intestinis fermentationem subire acetosam; & quam copiosum præterea corpori ingerimus evolutum acidum vegetabile? Quum pariter, ex meis experimentis, acidum ciborum a bile non destruatur, uti antea multi fuerunt rati, sed unice obtundatur, sequitur omnino, in sanguine acidum vegetabile & contineri, & contineri debere.

Experientia ulterius constat, non solum in sanguine, sed & in omnibus nostris liquidis sal alkali volatile evolvi, idque eo fieri citius, si caloris exposita maneant gradui, quem humores recepta lege in corpore habere solent. Quæ sanitatis vitæque nostræ foret conditio, nisi Creator curasset, ut evolutum illud sal volatile chylo subacido mox denuo ligetur?

Miscella hac ex binis corporibus, nocuis, verum nascitur remedium; nascitur incidens, resolvens, e. s. p. sudore per minima vascula ex corpore demum se subducens; quod ex eo illico demonstrari valet, quum, si manus sudore obductæ, calce viva, cum addita aqua, fricentur momento exsurgat odor fortis, volatilis, natus ex decomposito per calcem vivam sale hac ammoniacali.

Patet hinc per tentamen primum, in sanguine adesse sal, constans acido vegetabili saleque alkalino volatili.

Igne aucto, per tentamen secundum sanguis in plerasque constitutivas partes decomponitur. Fit hoc, uti in omnibus humoribus animalibus, destructione aeris fixi, vinculi illarum communis, per ignem.

Dum, uti in tentamine tertio, aer hic prorsum destruitur, peracta est ex integro analysis atque sejunctio principiorum sanguinis. Per tentamen hoc deprehendimus terram duplicem; (*) terram calcaream, acido nitroso, ac muriatico pa-

(*) Zvveyerley Erde. —— Ast, uti illico apparebit, terram solum *calcaream*, aut nudam, aut cum acido vitrioli in gypsum, *sal terreum*, si proprie loqui velis, versam. De W.

tentem, ac per acidum vitriolicum, ſub forma gypſi, ex ſolutione denuo præcipitandam; tum ſal ſeleniticum ſeu gypſum, quod, cum ſoda decoctum, terram calcaream excutit, acidum vitrioli ſodæ largitur, atque ſic ſal mirabile GLAUBERI producit.

Per tentamen quartum in terra a calcinato carbone ſanguinis reſidua ſal invenire licet fixum cryſtalliſabile, &, quum Lunam aqua forti ſolutam in Lunam corneam, Saturnum autem, eodem acore reſeratum, in Saturnum corneum præcipitet, ſpecies ſalis muriatici eſt, non ſolum alkali minerale, ſed & vegetabile recludens.

Præter ſalis hujus muriatici ſpeciem tentamen quintum verum etiam exhibet ſal alkali vegetabile, cum acido vitriolico tartarum vitriolatum e. ſ. p. ſuppeditans.

Tentamen ſextum demonſtrat manifeſte præſentiam aeris fixi, qui mediante calore in motum deducitur, ac evolutioni aptus redditur.

Exiſtimavit *Cl.* STAHLIUS, a nitro ſanguinem humoreſque alios condenſari, tentamen vero ſeptimum oppoſitum nobis exhibet.

Per tentamen nonum acetum ſanguinem redigit in gelatinam, adeo quidem, ut coagulatio hæc AUCTORI major multo videatur, quam quæ ab ulla alia producitur ſubſtantia. Fors, ait, id ex eo dependet, quum tentamini huic adhibuerim acetum ex vino generoſo in vitreo, probe obturato; vaſe paratum, hinc admiſtus fuerit vini ſpiritus, atque menſtruum duplici ratione in ſanguinem agere potuerit. Cernimus inde utilitatem aceti in morbis, ubi condenſatio ſanguinis requiritur.

Quod, per tentamen decimum ſextum, ſanguis nec cum acidis, nec cum alkalibus efferveſcat admiſtis, monſtrat, in ſanguine recenti nec alkali, nec acidum contineri liberum.

Tentamen decimum ſeptimum præſentiam ferri in ſanguine exhibet ad oculum.

Per tentamen decimum octavum exiſtentia acidi phoſphorici in ſanguine demonſtratur.

Per decimum nonum demum tentamen præſentia ferri in ſanguine denuo redditur manifeſta.



Ex omnibus hactenus enumeratis tentaminibus indeque deductis confectariis, diſcimus itaque, liquidum corporis noſtri, quod *ſanguinem* vocamus, ſequentibus componi partibus conſtitutivis:

1) aqua;
2) acido vegetabili;
3) ſale alkalino volatili,
4) oleo æthereo;
5) oleo empyreumatico, aut æthereo, terræ adhucdum intricato;
6) terra calcarea;
7) ſale ſelenetico;
8) ſale genuino communi, ſeu muriatico;
9) ſale digeſtivo;
10) ſale alkalino fixo vegetabili;
11) aere fixo, ac demum.
12) terra martiali.

DE SERO SANGUINIS.

Serum ſanguinis principiis ab ipſo ſanguine parum non niſi diſcrepat; Chemiæ enim ope in illo omnes detegere licet partes, queis ſanguis integer componitur, minori nonniſi, præter aquam, & ſalia in aqua ſolubilia, copia.

Tentamen I. Serum ſanguinis, ipſius in morem ſanguinis, ab igne ducitur in coagulum; atque ad gradum thermometri

fahrenheitiani 152. gelatinam præbet: ad gradum nunc dicti thermometri 143. opacatur, albescit.

Tent. 2. Per destillationem seri recentis obtinentur, quæ antea, dum de analysi agebatur sanguinis recentis, dictæ, partes eædem: ea solum intercedit diversitas, quod copiosiores partes aquosæ ex sero, quam ex sanguine integro, paucior autem terra, paucius sal alkali volatile, paucioresque moleculæ martiales extricentur.

Tent. 3. Per putrefactionem serum sanguinis sedimentum dimittit leve, unctuosum; sejuncto hoc ab aqua, nulla amplius methodo hoc in coagulum ducitur. Destillatio seri putrefacti partes exhibet easdem, uti ex sero recenti; pars tamen spiritus volatilis alkalini in destillatione seri putridi, antequam alii omnes ascenderint latices, prorumpit.

Tent. 4. Per alkohol rectificatissimum serum adstringitur in coagulum firmum, nec ex facili adeo fluidum denuo evadit: dependit inde vis alkoholis styptica, hæmorrhagiasque sedans in vulneribus.

Tent. 5. Acetum sincerius, cui post braxationem spiritus adhuc mansit junctus, coagulat serum, sed elapsa solum aliquo post miscellam tempore.

Tent. 6. Acida concentrata, uti & alumen, serum vertunt in coagulum.

Tent. 7. Saccharum Saturni, solutioque Lunæ per serum recens albo dejiciuntur colore; quod vero aliis metallorum solutionibus non evenit.

Tent. 8. A sale alkalino fixo & volatili serum non mutatur, nisi quod tantillum excutiatur terræ.

Tent. 9. Serum recens nec cum acidis effervescit, nec cum alkalinis salibus.

Tent. 10. Serum recens nec ab alkalibus reseratas resinas, nec in qua solutas scorias reguli antimonii in universum præcipitat; rariori tamen id evenit phænomeno, imprimis dum serum hominum juniorum ex sanguine sejunctum tentaminibus fuerit adhibitum.

Tent. 11. Syrupus violarum cum sero mixtus recenti subviridescit: nonnunquam vero rubescit.

Tent. 12. Salia media, ut nitrum, sal muriaticum commune, sal mirabile GLAUBERI, e. s. p. serum parum adeo coagulant, ac sanguinem ipsum; videtur potius ab eorum admistione consistentiam indipisci nonnihil fluidiorem, nec facile adeo per calorem tum adstringi.

Consectaria ex præcedentibus tentaminibus deducta.

Quum phænomena pleraque, analysin chemicam seri stipantia, analoga sint phænomenis, disquisitionem sanguinis ipsius concomitantibus, pauca solummodo, ne repetitiones fiant inutiles, mihi hic erunt afferenda. Narrabo hinc ea imprimis, quæ sub analysi sanguinis ob minorem liquidi hujus diaphaneitatem instituti (*) non potuerunt, v. c.

quod serum sanguinis saccharum Saturni & Lunam in aqua forti solutam præcipitet, præsens in eo sal muriaticum demonstrat; imprimis quum præcipitata illa Saturnum præbeant corneum, Lunamque corneam.

Per tentamen octavum serum sanguinis a salibus alkalinis nonnihil opacatur, terræque quid ex amplexibus dimittit, quod tamen non constanti lege accidit. Ratio hujus est, quum in sale illo muriatico,

(*) Id saltem mihi deesse videbatur verbum, in libello AUCTORIS per errorem typi non appositum. De W.

quod

quod homo in cibis corpori ingerit, nunquam non ſalia amara lateant, ſalis veri alkalini loco terram nonniſi pro baſi habentia, quæ ſalibus alkalinis cedere debent, ſi cum hiſce concurrant.

Quod per tentamen nonum ſerum recens nec cum acidis, nec cum alkalinis ſalibus luctetur, demonſtrat, nec alkali, nec acidum, liberum in illo adeſſe.

In ſero autem illo, quo ſcoriæ reguli antimonii nonnunquam præcipitantur, atque ſyrupus violarum rubro tingitur colore, acidum liberum vegetabile manifeſte percipere licet. Idem acidum ex æquo manifeſte in lotio recenti, imprimis infantum, poteſt detegi.

Dum, per tentamen undecimum, ſyrupus violarum a ſero ſanguinis recenti colore tingitur viridi, phænomenon hoc mutati coloris ipſum non tam ſali alkalino in ſero forſitan contento, quam quidem colori flavo ſeri, qui cum cæruleo ſyrupi tertium producit, viridem, tribuendum eſt.

Patet itaque ex omnibus nunc dictis, ſerum ſanguinis ex iiſdem conſtare principiis, quæ ſanguinem ipſum conſtituunt. Hactenus *Cl.* WEBER.



DUM de SERO SANGUINIS, ejuſdem coagulatione per varia menſtrua, atque analyſi chemica nunc actum fuit, commodiſſimum videbatur, ſequentia circa *aquam hydropicorum* capta hic inſeruiſſe tentamina. Autumarunt ſiquidem non pauci, omnem hydropicorum aquam eſſe coagulabilem, adinſtar ſeri ſanguinis, & gradu ſolum conſiſtentiæ ab invicem differre. — Dixit autem *Cel.* COTUNI, vapores cavearum internarum corporis, & humores inde denſatos v. g. pericardii, pectoris, abdominis, teſtium, cavi ſpinæ dorſi, ventriculorum cerebri, &c. *naturaliter* coagulabiles non eſſe, quum ad nutriendum haud faciant; ſed tamen præter naturam interdum fieri coagulabiles, admiſto nempe ſero ſanguinis.

Hanc COTUNII animadverſionem demonſtrarunt experimenta, quæ *Cel.* HAHN cum aqua puellæ hydropicæ, per paracenteſin educta, inſtituit, & quæ ex *Tentamine de ſuccis corporis humani accuratius definiendis & ordinandis*, a *D.* PANNAJOTA FRID. HOUTH in *Univerſitare lugduno-batava* 1778. defenſo, hic exhibeo.

Erat puella duodecim ferme annorum, cujus nec brachia, nec crura, aquis, vel œdemate, diſtenta erant; ſed in ſolo abdomine identidem magna copia humoris colligebatur, ut ſuſpicio haud levis eſſet, e ruptis quibuſdam lymphaticis illam effundi; præſertim, quoniam breviſſimo tempore poſt eductionem aſcites denuo renaſcebatur. Etenim a die 16 Octobris ad 31 Decembris paracenteſis ſepties facta eſt; nempe ſexies ante mortem & deinde ſemel in cadavere. Eductæ ſunt 116. libræ vulgares, ordine ſequenti:

die 16 Octobris,	libræ	12.
— 13 Novembris,		19.
— 28 Novembris,		21.
— 6 Decembris,		17.
— 13 Decembris,		15.
— 23 Decembris,		17.
— 31 Decembris (quo mortua)		15.
		116.

Quæ medio tempore emiſſa fuit, videbatur experimentis maxime idonea;

quanquam omnes aquæ propemodum similes forent, & sequenti modo se haberent.

Latex fere excolor, seu pellucens, inodorus erat, concussus tamen facile spumans; ad ignem nequaquam cogebatur, sed statim in bullulas assurgebat: his dissipatis aliquandiu liquidus manebat, sensim paulatimque evaporans & tandem relinquens membranulam, crustulis a muco aresacto narium relictis similem.

Nec solus ad ignem habitus naturam a lympha concrescibili alienam hujus liquidi ostendebat, sed acida fossilia eamdem quoque comprobarunt. Nam aqua fortis illud nequaquam coagulabat, sed solummodo turbabat & flavescente colore tingebat; cadentibus pedetentim grumis quibusdam albis ad fundum, quasi a coacto sanguinis sero. Nec spiritus salis fumans, nec vitrioli acidum, ei spissando erant paria, sed tantummodo leviter turbulentam & lactescentem faciebant aquam hanc, ut similes grumuli conspicerentur.

Pronum ex his, in ea quidem nonnihil seri fuisse, sed neutiquam universum hujus succi ingenium. Confirmatum etiam hoc fuit destillatione laticis ejusdem: quum enim ex unciis 97. per retortam, in furnulo ligneo positam, jam stillassent unciæ 68. phlegmatis, residuum adhuc liquidissimum perstitit. De hoc residuo abstractis insuper unciis 17. molle tandem coagulum referebat, sed tamen sero sanguinis coagulato prorsus dissimile; quippe omnis elasticitatis expers.

Hactenus merum erat plegma, quidquid excussum est, nil alkalini monstrans. Quum deinde retorta in balneum arenæ esset translata, igne primo adhucdum magna copia phlegmatis prodiit, sed indicia alkali volatilis jam exhibentis, & igne sensim aucto verus spiritus volatilis alkalinus; nonnihil etiam olei, sed parum, prodiit, cujus pars tenuior in spiritu natabat; crassior, picem repræsentans, sidebat; tandem, sub specie vaporum & nebularum, siccum quoque sal expulsum, quod magna copia interno excipuli parieti massulis conspicuis accrevit; pariter, ac sub destillatione seminis sinapi fieri solet. Posterioris hujus phlegmatis, & spiritus & salis & olei pondera erant unciarum undecim; oleum, seorsim ponderatum, vix sesquidrachmam æquabat. In retorta fracta erat materies nigra, porosa, sub magno volumine nonnisi drachmas novem ponderans; quæ ita alkalescebat, ut elapsis aliquot septimanis iterum ponderata pondus notabiliter auctum monstraret.

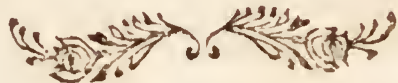
Sequitur hinc, aquam hydropycorum nequaquam *semper* esse coagulabilem, simulque conjecturam haud levem faciunt, *lympham*, stricte sic dictam, quæ scilicet in systemate lymphatico fertur, non prorsus *sanguinis sero* similem existere; utique concrescibilitatem non eo habere gradu, quo serum. —

FINIS TOMI SECUNDI.

TABULA ANALYTICA PATHOLOGIÆ HAENIANÆ.

MONITUM.

SEQUENS analysis exhibet tantum præcipua momenta nonnullorum morborum, quos *Haenius* egregie elucidavit. Cogitaverat editor has analyses extendere ad reliquos Authoris tractatus; sed copia rerum exponendarum insuperabile opposuit impedimentum: nam si pari cura omnia *Haenii* dogmata trutinare debuisset, numero phyllirarum requisitarum, equilibrium fuisset turbatum inter primum & secundum volumen; attamen hæc analysis etsi non omnia complectens, in eo utilis erit tironibus, quod ante lectionem vere pretiosi operis, videre poterunt quam numerosas promittit observationes: etenim præter has utilissimas in hac analysi recensitas sparguntur in aliis tractatibus, plurimæ aliæ pretiosæ unde o boni juvenes philiatri nocturna hoc opus versate manu, versate diurna. Restat monendum, editorem raptim scribendo, varias & sat numerosas sparsisse annotationes aut observationes, propria autopsia enatas, quarum nonnullæ forte novæ peritis & eruditis apparebunt.



Varii gradus vitæ a maxima ad minimam : plurimæ partes, salva vita amittuntur. Oculi, aures, lingua, crura, etiam sub clunibus, brachia, splen. Vixerunt quibus pulmones fere plenarie tabe consumpti, observatio *Haenii* circa militem in cujus dextro latere ne vestigium superesset pulmonis, *Boerhaavii* circa infantem in cujus pectore vix digiti longitudine pulmonis residuum invenerat. Vixere fœtus quibus nullum cerebellum, quorum plurimæ tales afferuntur observationes ; sed nostra in indagatoribus naturæ consignata plenior videbitur, scilicet exibens fœtum cui nec cerebrum, nec cerebellum, nec caput, nec collum & cujus cor extra pectus propendebat. In testudinibus cor excisum & inversum, post unam horam in aquam projectum, iterum formam naturalem juxta nostra experimenta recuperavit & saliit. pag. 30.

Vita minima aliquando a morte vix distinguitur : curiosa observatio *Boerhaavii* circa juvenem aquis submersum, qui diu frigidus & exanimis, actione folis per anum aerem impellentis, recuperata respiratione & sensuum usu ad vitam rediit, & multos annos deinceps supervixit. Submersi plurimi post multas horas resuscitati : verum est ; sed nonnullos vidi qui vix aliquot minutis submersi frustra fuerunt a peritis tractati. *Kundamn* submersos ad vitam revocabat balneo, frictionibus, aromatibus. Curiosa observatio *Boerhaavii*, puellæ post febrim epidemicam mortuæ reputatæ, quam servus angolitanus acerrimis plantis in naribus puellæ violenter flatu impulsis respirantem & vivam reddidit. pag. 31.

Natura juxta *Hyppocratem* est quid a diis indita ea efficit quæ conveniunt. Juxta *Helmontium* natura est jussum Dei, quo res est, id quod est, & quo agit quod jussa est ; sed quod certum tali arte Deus organa animalium fabrefecit, ut viribus innatis, quasi sponte utilia apponere, nociva expellere possint : unde innumeris observationibus plerique morbi sanabiles his viribus spontaneis innatis nunc sicut omni tempore profligantur. pag. 31.

Actio naturalis complectitur mutationes cibi, potus, aeris, seu nutritionem quæ viribus innatis organorum peragitur. Optima partitio actionis naturalis : quatuordecim sunt ab appetitu ad secretiones ; igitur quatuordecim modis potest lædi functio naturalis ; unde tot genera morborum. Hæ actiones naturales excessu aut defectu peccant ; a defectu plurimi oriuntur morbi chronici. Vitales functiones concurrunt cum naturalibus. pag. 32.

Animales functiones quæ, absolute ignorant Philosophi mecanismum functionum animalium. Actiones vitales non dependent ab anima conscia. Systema *Sthalii* refutatur, quia naturales functiones inscia anima exercentur ; sed in plurimis circumstantiis nonnullæ animales etiam non cogitante anima peraguntur : meditabundus cadit, nec sciens, brachia pro fulcro obtinendo extendit, peritus musicus ad alia cogitans, modulos gratissimos excitat. Huc revoca somnambulorum phænomena, antipathias, &c. &c. Natura vera animæ ignoratur : doctrina sthaliana ex gratuito supposito deducitur, ex hypothesi corrollaria etiam logice deducta corruunt non demonstrato nitide fundamento, talis est influxus animæ *Sthalii* in corpus humanum. Verum est quoad animam, sed *Sthalius* videns plurima phænomena, quæ nullo modo mecanicis principiis explicari possent, quæ his legibus prorsus contraria ; ut evitaret sicut passim innuit, theologorum & metaphysicorum quærelas ; hæ phænomena animæ imperio submisit seu principio vitali sponte peragenti. pag. 33.

Motus voluntarii ad nutum animæ peraguntur, sed etiam ignorans modum agendi, ignorans organa motus ad momentum moveo pedem : quare ad annum volens non moverem cor, ventriculum. Ignorato mecanismo functionum animalium passim tamen principia horum functionum morborum cognoscuntur. Sensus externi : tactus, gustus, olfactus, visus, auditus. Sensus interni : perceptio, imaginatio, memoria, judicium, ratiocinium, animi affectus, motus voluntarii. Optimæ horum sensuum definitiones. Sentire quid : nonne mutatio nervi levi tactu nam vehementissimo sensus delentur, aut nervi convelluntur. Sanitas quid ; facultas corporis apta omnibus functionibus exercendis. pag. 34.

Vita & sanitas motibus determinatis mutationem assumptorum & excretionem nocivorum complectitur. Circulus adest functionum juxta *Hyppocratem*, una dependet ab aliis. Corpus humanum perpetuum mobile ad mentem mecanicorum ; *vide Hoffmannum*. Homo pane, & aqua nutritus, seu farinosis & aqua sicut plerique asiatici cum orysa

bonum sanguinem obtinet, sicut ille dives opipara mensa fruens, unde concludendum nutritium mucum unum esse principium aut potius mixtum in natura, fere fatuum, subdulcem, omnesque oris blanditias ut pote acres excernendas tanquam materias morbificas, aliter quaque septimana ægrotarent divites. Morbus, secundum *Galenum* & *Boerhaavium*,[1] status corporis viventis tollens facultatem exercendæ actionis cujuscumque. Optima morbi activi juxta *Helmontium* definitio: scilicet impetus vitæ a mutata diathæsi, hæc definitio similis cum sydenhamiana & sthaliana elucidatur exemplo pluritidis: sanguis stagnans in textu celluloso pectoris est quasi spina infixa quam natura impetu, removere tentat. *pag.* 36.

Læsis organis læditur actio animæ: Medicus in morbis animi mutare debet corpus, hæc thæsis operatione cataractæ probatur. Paracelsi ingeniosa comparatio animæ agentis in corpus humanum cum hospite per fenestras aspiciente quæ aut mundæ aut offuscatæ. Mania duplex ab atra bile drasticis sananda, a debilitate cardiacis, martialibus tractanda, in hoc casu Medicus materiam aggreditur, non vero animam modificat. Vulgo parum nota maniæ species a pituita vitrea intestina obducente in hoc validiora cathartica vix evacuationes excitant nisi sint repetita: hæc species in veteri hypocondriasi observata. *pag.* 36.

Cæcitatis causarum enarratione probatur morbum adesse defectu organorum partium. Juxta *Hyppocratem* curatio est, appositio deficientis, ablatio excedentis. Etiamsi principium immateriale regeret functiones, medicamenta istud mutare non possent: unde clinici sthaliani possunt similes indicationes adimplere quas sequuntur mechanici. Qui haberet perfecte intellectas omnes conditiones requisitas ad actiones, ille perspiceret clare defectum conditionis excognito morbo: hoc verum, sed sæpe Medici ignorant, & veram fabricam organorum, & mechanismum functionis. *pag.* 37.

In exemplo respirationis læsæ, etsi possibiles sint causæ in textu enarratæ, raro demonstrantur in specialioribus datis casibus. Sit asthma, plurimæ incisione cadaverum detectæ fuerunt species quarum in vivis nullum adest signum pathognomonicum, idem dicendum de epilepsia, vomitu, stranguria, &c. Ignorata subtiliori recentiorum anatomia, antiqui morbos optime cognoverunt & curaverunt, sed non omnes, exemplo surditatis & respirationis læsæ utilitas anatomiæ prodiagnosi & therapeia demonstratur. Una causa diversos morbos producere potest: ita debilitas nimia solidorum in pulmone, asthma, tabem; in rene diabeten, mictum sanguineum; in minutioribus vasis cerebri apoplexiam potest efficere. Morborum differentia. In omnibus morbis aut alterantur solida aut fluida. Respiratio læsa ab acrimonia acida quæ ab alkalinorum olfactu tollitur, hanc expertus *Boerhaavius*. In respiratione quodnam pondus aeris superandum calculo evincitur, vis premens pulmonem librarum 58. *pag.* 39.

Morbi similares. Pars homogenea, similaris est solida. Fluida heterogenea. Fibra ultima nervosa hypotitice declaratur verius, dicitur conflata ex terra & oleoso glutine. *pag.* 40.

Cineres oleo compactæ, coctæ testam docimacticam formant. Terrestres partes sola aqua adunantur. Terra ossea addito oleo iterum coalescit. Morbi fibræ ultimæ robur nimium, debilitas nimia, rigiditas, laxitas, solutio unitatis, potius acumine mentis occupantur quam antopsia. Fibræ rigiditas diversum cuique ætati, minima fetui, parva infanti, major adolescenti, magna adulto, nimia seni. Pullus quomodo aqua calida induratur ad observationes *Malpighianas* de ovo incubato. Catuli quomodo spiritus vini usu obtinentur minimi: in meis tentaminibus obtinui minores. *pag.* 41.

Hydrocephalus a nimia laxitate. Membranæ morbi laxitas aut cohæsio nimia fibrarum, aut dehiscentia. Hi morbi acumine mentis occupantur, sed quando nam existunt, nunquam tuto demonstrandum. Canalis est membranæ revolutio. Vasa minima ad infinitum suspicantur; sed non demonstrantur, lege dubia Bordusii. Vasa liquido orbato concrescunt: hoc evenit in magnis vasis, morbo, senectute, in minimis quæ fibræ crassiores evadunt. *pag.* 42.

Polypus quid. Quomodo arteria & venæ umbilicales solidescunt. Quomodo crescente ætate, vasa obliterantur, eorumque numerus minuitur; sanguis spiscessit, cito non agitatus, idem lympha. Albini observata circa clavos, ungues cutis, elephantiasim. In femina vidimus quadraginta cornua quorum majora sex lineorum longa. *pag.* 43.

expiravit ; illius cadaveris universa superficies maculis rubris interspersa cernebatur. *pag.* 52.

Obstructio a viscoso in leucophlegmatia. Ureter obstructus a grumo sanguinis ischuriam excitante : accusabatur calculus. Inflammationis theoria breviter delineatur *Boerhaaviana*, errore loci stabilita. *Vide Hallerum & Bordusium* juxta quos est extravasatio sanguinis in texto celluloso. Vide *Helmontium* & antiquos qui sicut praxis docet inflammationis causam sicut spinam infixam considerabant, unde observata pleuritis biliosa, &c. &c. unde quotiescumque valida natura materiam morbificam ex textu celluloso expellere vult, excitat in solidis & humoribus phœnomena inflammationis. Calculus humanus in quibus locis repertus, in pulmonibus : in bronchiis cadaveris *Rustici* in nosocomio *Grodnensi* post siccam tussim diuturnam mortui, viginti calculos invenimus. Nunc vivit *Vilnæ* Professor qui decies calculos post validam tussim excreavit. *pag.* 53.

Gypsus non est calx sed sal neutrum, vix crederem gypseam tartarum dentium. Stenochoria angustatio viæ. Cephalea atrox a tumore in processu falciformi, sanguinem retardante. Ischuria lethalis ab uretherum substantia aucta unde obturatio. Sæpe collum vesicæ ex inflammatione tumefactum ischuriam efficit ; tunc cateter removeatur, venæsectio ad animi deliquium, balnea enemata : sunt in hoc casu vera auxilia. Partium coalescentiæ : una nocte palpebræ excoriatæ coadunatæ. (*obs. H.*) Arosa labia una nocte coadunata, duo digiti simul emplastro involuti cito concreti. Thlipsis quid : compressio externa canalis. Gangræna inferiorum partium a tumore arterias iliacas comprimente. Gangræna cruris a compressa vena magna athereomate. Cæcitas a tumore nervum opticum comprimente. Inedia lethalis a tumore æsophagum comprimente. *obs. Haenii*. Cæcitas a tumore divaricationi nervorum opticorum assidente. *obs. Vesalii*. *pag.* 54.

Vasa collapsa post evacuationem subitaneam seri, inde aut gangræna, aut mumia. Ischuria a spasmo sphincteris vesicæ. Constipatio a spasmo sphincteris ani, soluto clistere spasmo diarrhæa. Ventriculus instar tenuis intestini contractus. *obs. Haenii*. *pag.* 55.

Hypetsarcosis quid ? Caro cordis vere mole crescens juxta lancisium, Curiosa observatio *Haenii* tumoris adiposi in femore ponderis sex librarum nucleum juglandis in medis continentis. Ossium morbi : quare *Haenius* caput de morbis ossium repetiit. *pag.* 56.

Authores qui de morbis ossium speciatim scripserunt. Omnia quæ anatomiam ossium illustrare possunt, collegit *Hallerus* in phisiologia, omisit Author egregium opus *Duvernei* & alia pretiosa in bibliotheca chirurgica *Halleri* invenienda. Usus ossium varii juxta Albinum. Mollities ossium in fetu quæ sunt mucilaginea. *pag.* 57.

Formatio ossium juxta Albinum primo cartilaginea. Variorum ossium genesis curiosa ex Albini prælectionibus. *pag.* 58.

Omnes epiphises in puellæ sceleto 17 annorum *obs. Haenii*. Fontanella adhuc aperta 8 anno sicut nunc video & 27 anno sicut *Boknius* observavit. Adhuc aperta 50 anno. *obs. Albino*, unde variæ pressiones excitabant 1°. Somnum. 2°. Scintillas. 3°. Apoplexiam. Convulsiones aut somnus in infantibus à compressione Fontanellæ. *obs. Haenii*. Casus aquæ ex alto super Fontanellam torm.ntum atrox. *p.* 61.

Mollities ossium carnea in rachitide. *obs. Petito*. Omnium ossium emollitio generalis cum abreviatione stupenda corporis. Ossa phlegmone & apostemate corripi possunt. *obs. Langio*. Membranæ ossium inflammantur, tumoribus afficiuntur. *pag.* 62.

Medulla ossium oleosa. Usus medullæ. Crepitationes in articulationibus saltatorum : novi unum qui quotiescumque graves saltus tentabat, crepitationes excitabat, quæ ingratæ ad 20 pedes audiebantur. *pag.* 63.

Gravissimi ossium morbi a corruptione medullæ. Miri vasorum reticuli in periosteo. *Ruyschii* injectionibus manifesti. Internum ossium periosteum quod etiam dici potest membrana externa medullæ. *pag.* 64.

Oleum medulosum resorbetur a venis, unde post longum iter boves mactati vix offerunt medullam. Quare sceleti primo albissimi deinde flavescunt, à transsudante medulla corrupta. Vasa in ossibus nutrientia, alia medullam afferentia : nervi medullædolore demonstrantur. *pag.* 65.

Caries & spina ventosa aut pedarthrocace. Signa spinæ ventosæ. Causæ proegumenæ siphilitis, scorbutus, rachitis ; in nostris plerumque scrophulæ : spina ventosa frequens morbus in nostra civitate. Stupendæ molis

veniens plurimos a gravissimis morbis præservat. pag. 78.

Plurima vera circa horrorem asserta *Hyppocratis* elucidantur. Sed plerumque *Haenius* aphorismos principis medicorum thoretice Enucleat, nonne utiliori methodo hos elucidasset afferendo observationes specialiorum casuum quæ hos confirmant, sicut passim fecit. Quam pretiosum foret commentarium *Hyppocratis*, quod omnium recentiorum nudis observationibus asserta generalia coi-limitaret aut confirmaret. pag. 79.

Medicus naturæ minister. Sola natura sibi ad morbos debellandos sufficit, qui asserta nostra circa naturæ antocratiam tanquam chimerica tractant, legant *Sthalium* & illius asseclas, videbunt collectos numerosos casus gravissimorum morborum sponte dissipatorum, legant *Ballonium*, *Valleriolam*; invenient non paucos alios: nunc hos omnes colligo, meos addendo ut uno hoc duro emplastro, medicastrorum os facundum tandem claudatur. pag. 80.

Gangræna in inflammatione periostei. pag. 82.

Gummi, tophi, nodi, exostoses. Abscessus. Caries. Spina ventosa. Spina bifida. Hanc observarunt a defectu apophyseos spinosarum in lumbis. pag. 86.

Nunc video maximam cum defectu quinque apophyseos lumbarium super imposita cute rubra fungosa. Colores varii in ossibus cariosis. Ossa curiosa cur spongiosa, friabilia. Unde in carie fœtor lardi rancidi. Cur carnes super cariem fungosæ fluidæ. pag. 88.

In carie cur labia ulceris inversa. Cur sanies, clara, subtilis, fetida. Cur recrudescentia sine causa. Cur pertinax rebellio contra remedia optima. Hæ omnes quæstiones theoretice solvuntur, an semper demonstrative. Caries a lue venerea. Caries a spina ventosa, caries a scrophulosa lue: in consultationibus publicis Lugduni ex decem infantibus quinque serophulosi, plurimi cum ossium tumefactionibus, carie, quæ præscriptis aut non præscriptis remediis, pleræque pubertatis revolutione sponte sanantur. Novissime egregius clinicus Lugdunæus *Petetin* utile contra scrophulas invenit remedium seu decoctum saturatum foliorum fraxini excelsioris. pag. 89.

Juxta *Hyppocratem* plurimæ partes ossa cartilagines dissecta, neque augentur, neque coalescunt: quomodo intelligendus aphorismus. Caries cur in parte solidiori mala. Caries pejor in spongiosa ossis parte. pag. 90.

Cur in juncturis pessima. Cur prima lenta. Cur altera velox. Cur ultima velocissima. Cur in pueris velox & curatu difficilis; lentissima in scrophulosis. Cur spina ventosa, contagiosa a parte ad alteram. Anchylosis quid? Variæ species a collo fracti ad articulum ossis. Ab inspissato linimento aversiano, a ligamentis rigescentibus, ab exostosi ad juncturas, a concretione ossium articulatorum. pag. 91.

Anchylosis a callo post fracturas quomodo curatur. Anchylosis ab inspissato linimento articuli passim curata aromaticis, infusionibus, embroche ex urina. Anchylosis a rigescentia ligamentorum; usu emollientium vaporis passim sanata. pag. 92.

Anchylosis ab exostosi vix sanabilis. Anchylosis a concretione ossium articulatorum. Ab acrimonia rodente cartilagines & faciente ossa cariosa. Articulorum tumores albi quomodo curantur, si aperiantur ex his per plurimas septimanas stupenda fluit quantitas lymphæ limpidissimæ. Quomodo tales tumores albi aperiendi. Tota ista enumeratio anchyloseos specierum & tumorum articulationum lævior est, ut expertis placeat. pag. 93.

Odontalgia dolor dentium. Anatomicum examen dentium: juxta *Albinum* in dentibus primum indurescit crusta externa. pag. 94.

Crusta vitrea in corona dentis non in radice. Varietates frequentes in numero, dispositione radicum molarium, adherentiæ radicum cum maxilla: radices nodosæ. Dentium venæ arteriæ & nervi difficillime demonstrantur. Odontalgiæ prima species a deleta tabula dentis vitreæ. Dolor dentis a carie cessat in carie profunda nervo destructo. pag. 95.

Odontalgia a fissuris dentis. Odontalgia a foramine scrupeæ dentium. Dolor dentis in omnibus casibus a nervo denudato, irritato. Dolor dentis raro a catarrho, attamen vidi plurimos qui odontalgia erant excruciati, quotiescumque catarrho laborabant. Sedes catarrhi in membrana *Schneideri*

pſeudo hernia puris pulmonis : egregia *obſ. Fouberti.* Hernia aſperæ arteriæ. Bronchoceles tumores qui in jugulo fiunt, vel in ipſa aſperæ arteriæ, vel ante eam ejuſve latera : morbus frequens Lugduni. In his glandulæ thyroideæ ingurgitantur. Puellæ nundum ſufficienter menſtruatæ hanc exhibent glandularum colli tumefactionem, quæ, aut primo partu, aut ſuccedentibus copioſe menſtruis evaneſcunt. Juvenis mulier tàli tumore affligebatur, qui evacuata pituita vitrea, una die flaccidus evanuit *pag.* 168.

Occaſio herniæ varicoſæ quæ ſunt veræ varices : venarum funiculi ſpermatici : optima *Ruyſchii* cenſura momenclaturæ medicæ. Sarcoceles variæ magnitudinis ab ovo ad pugni. Sarcocele tam difficile diſtinguitur aliquando ab hydrocele, ut Chirurgus ex primariis d viti mercatori judæo punctura acu uſu triangulari (troi-quart), aggreſſus eſt ſarcoma, credens hydrocelem adeſſe; unde ſupervenit ulcus quod caſtration m poſtulavit. Hydroceles diagnoſis : eſt tumor durus, lente progrediens, ovalis, aut rotundus, ad candellum perlucidus : hæc omnia præter ultimum etiam obſervantur, in ſarcocele & aliquando in hydrocele turbidus eſt humor. 169.

In ſarcocele curatione fumus aceti utilis. Quomodo diſtinguitur hydrops ſcroti ab hydrocele ? *pag.* 170.

Sarcocele in dexſtro teſticulo, hydrocele plerumque in ſiniſtro : *obſ. Hildani* confirmata ab aliis chirurgis, plures vidi, certe pleroſque ſarcocele in dextro latere. Hydrocele curatio catharticis & aromatibus. Quæ raro ſuccedit. Cura palliativa operatione cum acu triangulari, (troi - quart). *pag.* 171.

Operatione completa cura radicalis tantum obtinetur. Hydrocele ſecundaria ab aqua abdominis. Hydrops aſcites & hydrops ſcroti ſanatus in ſene, *obſ. Haenii.* pſeumatocele hernia ventoſa, ſpecies rariſſima. *pag.* 172.

Herniæ varicoſæ duæ præcipuæ ſpecies ab hæmorrhoidali fluxu impedito, & a coitu denegato exiſtente deſiderio ſummo. Raro vidi ciſtoſele abſque varicibus præcedentibus. Hyperſarcoſis hernia pinguedinoſa, quæ juxta noſtra obſervata plerumque ſteatomaſa quando localis adeſt. Pſeudo hernia pinguedinoſa ab omento acreto cum teſticulis, & funiculo ſpeſmatico : ſpecies *Haenii*, quam etiam anno elapſo vidi. *pag.* 173.

Prolapſus totalis vaginæ, *obſ. Haenii.* Uteri prolapſus ſæpe inculpatur, quando adeſt tantum vaginæ induratæ prolapſus. Negatur extirpatio uteri cum ſalva vita : Lugduni tamen fuit peracta ſalva mulieris vita. Hanc vidi, viderunt Medici alii. Erat uteri prolapſus, Chirurgus polipum credidit, extirpavit. *Haenii obſ.* uteri prolapſus cum inflammatione. *pag.* 174.

Gravidi uteri prolapſus, *obſerv. Haenii.* *pag.* 175.

Veſicæ & uteri prolapſus, in veſica calculi plurimi, *obſ. Ruyſchio.* Uteri ſcirrhoſi extra vulvam propendentis, *obſ. Ruyſch.* Inverſus uterus poſt partum a violenta placentæ extractione. Stupendus prolapſus veſicæ urinariæ, in quo veſica extra vaginam hærebat, *obſ. Haenii.* *pag.* 176.

Inteſtini recti prolapſus ab anno durans *obſ. Haenio.* Sæpe prolapſus recti vidi in infantibus ad longitudinem ſex digitorum : hunc noviſſime vidi in femina iſchuria laborante cum veſicæ indureſcentia a diminutione & uteri carcinomate, & cum doloribus atrocibus. Recti integri prolapſus *obſ. Morgagni.* Non ſolum rectum, ſed pars colli procidere poteſt *obſ. Salmuth*, ſingularis prolapſi recti curatio leonidæ, quæ cauteriis circa marginem ani peragebatur. *pag.* 177.

Prolapſus uteri a teneſmo in calculoſis, dyſſentericis, a vermibus, aſcaridis, ab hæmorrhoidibus. Talem vidi : in illo nodi hæmorrhoidarii æquabant duos adulti pugnos. Muſculi biccipitis alterum caput ex glena ſua exiliens immania tormina excitat : olim clar. Chirurgus *Vigarous* talem nobis caſum demonſtravit Monſpelii anno 1760. Ingratiſſima ſenſatio ab actione gymnoti electrici. *pag.* 178.

Crampi pedis explicatio : contra crampos abſurda auxilia, exſiccata pellis anguillorum, corium humanum, oſſa galinæ. Contra ſpaſmos ſuperſtitioſa auxilia contem-

nuntur. Tendinum manus, faltus ab armilla laxata aut rupta. Tendinis achillis abruptio, quæ paffim minori nifu fupervenit. *pag.* 179.

Vulnus quid? foluta cohæfio, recens, cruenta, partis mollis. Sciffura vulnus dilacerando factum. Fiffura a felium unguibus. In pernionibus a frigore, cutis, fœde & dolorifice prærupta eft, fiffura labrorum a frigore. *pag.* 180.

Rhagades venereæ, fcorbuticæ. Punctura ad radicem unguium fæpe inflammationem validam excitat. Cancer a punctura aciculæ. Morfus diabrofis cutanea. Caufæ vulneris durities, acuties inftrumenti: fubjectum vulneris pars mollis. Adeps obturans vulnus teterrimas echimofes cacoeticafque fuppurationes excitat. Vulneris effectus cohærentis feparatio, liquidi effufio; unde læfio actionum a liquidis & folidis fanis dependentium. *pag.* 181.

Sectis mufculis motus ceffat, fectis arteriis, aut nervis vita ceffat, unde marcor aut gangræna. Lethalia vulnera organorum vitæ. *Svvietenii obf.* de digiti auricularis infenfibilitate a fecto nervo in brachio. *pag.* 182.

Vulnera a fragmentis vaforum murrhinorum periculofiffima. Vulnera ab inftrumentis veneratis. Tetanos a vulnere mufculi temporalis. Vulnus lethale ab arteria læfa orbitæ. Tabes & fuffocatio, læfa arteria intercoftali. Anxietates & dolores atroces, levi vulnere mefenterii. Nervo intercoftali læfo, abfciffo, oculus iftius lateris obfcuratur, molle minuitur, inflammatur. *pag.* 183.

Vulnerato ductu falivali digeftio impeditur. Sponte fanati vulneris prætiofa hiftoria generalis, fic viribus naturæ, etiam magna vulnera quaque die in animalibus & hominibus fanantur, fola natura cavum vulneris replet, fola format cicatricem, tollere impedimenta tantum poteft Chirurgus. Frigoris effectus in vulnere certe nocivus. fed hyemali tempore cruftam ficcam format natura. *pag.* 184.

Aeris contactus pravi effectus in vulneribus: huic fubjecta funt animalia vulnerata, attamen fanantur: in cane profundum vulnus erat æftivo tempore, vermes numerofi rodebant carnes, folis tamen moliminibus naturæ fanatur. Hæmorrhagia quomodo in vulnere fponte fiftitur, arteria fe accurtat, feque abfcondit, thrombus fupervenit qui obturat illam. Lethalis hæmorrhagia in fectione calculi veficæ. *obf. Ravio.* Arteriæ rigidæ offeæ cartilagineæ caufa lethalis hæmorrhagiæ in vulneribus. Thrombus feu crufta fanguinea fundum vulneris implens. *pag.* 185.

Merito laudantur commentaria *Platneri* filii in chirurgiam patris. Unde in vulnere dolor, calor, tumor. Afferuntur textus *Hyp.* de tumore, dolore. Retorfa labiorum vulneris a tumefactione panniculi adipofi. *pag.* 186.

Febricula in vulneribus falutaris: hoc motu febrili extravafata attenuantur, lacerata eliminantur, pus verum balfannum vulneris, elaboratur. Pus quid? ex detrimentis vaforum textus cellulofi, nonne etiam cum *Bordufio* dicere poffumus, nutritium mucum, magnam partem puris conftituere. Qui fciunt ftupendas paffim in praxi obfervari fuppurationes, nulla præcedente inflammatione, phthifimque purulentam adeffe, nullo vifcere ulcerato, hoc affertum adoptare poterunt. *pag.* 187.

In luofis pus bonum non generatur. Cur in vulnere cum magna febri ficcitas & puris defectus? Avolatione liquidiorum, aut evacuationibus fymptomaticis: eft fignum fpiffitudinis humorum, naturæ exteriora deferentis & in interioribus occupatæ. In acutis ficcitas ulcerum, cauteriorum & veficantium, fignum peffimum. In vulnere nafcitur inflammatio ab innumeris vafculis claufis, vi vitæ violentiore reddita, rubor a fanguine copiofiori, calor a majori attritu, dolor a tenfione nervorum, tumor ab affluxo, refluxu impedito, retorfio a retractione cutis, tumente adipofo textu. *pag.* 188.

Pus balfamum naturale impediens contactum aëris, crufta fuper pus formata ut quafi emplaftrum, unde natura vera vulnerum medicatrix. In vulneribus fub pure crefcit folis naturæ viribus nova rubra viva materies, implens cavum, etiam his viribus folis cicatrix formatur. Hæmorrhagiæ etiam fponte plerumque fiftuntur arteriis fectis. Jactura fanguinis brevior, anguftior reddita arteria, in partibus tumidis occultatur & comprimitur. *page* 189.

Non

Non plenariè ſecta arteria periculoſa hæmorragia quæ thrombo formato ceſſat, ſed viribus naſcentibus facile anevriſma. Arteria magna diſſecta, hæmorragia lethalis aut ſuppreſſa, partis inferius poſitæ tabeſcunt aut gangræna affliguntur. Subſultus ſanguinis in hæmorragiis à ſectis arteriis. Poſt hæmorragiam animi deliquium utile; tunc thrombus peragitur, moritur homo ſi tunc reficiatur. *page* 190.

Obſ. Crus mumia poſt ſphacellum in vetula quæ in hoc ſtatu duobus annis vixit. Secta arteria axillari brachium inſtar mumia exſicatum in ruſtico qui diu poſt hæc ſupervixit *obſ. Boer.* Sectis nervis majoribus partes infra vulnus ſtupore, immobilitate, marcore aut gangræna afficiuntur. *page* 191.

Nervorum contemplatio anatomica generalis. Medulla nervorum compoſita ex meris globulis minimis, non ex filis pulpoſis. In paraliſi aliquando ſenſus deficiente motu, aut motus deficiente ſenſu. *page* 192.

A ſecto nervo marcor infra. Unde marcor in membris paraliticis, theoria nitida ſed vix completa. Gravia ſymptomata à punctura nervorum. *page* 193.

Mala quæ puncturam tendinis bicipitis ſequuntur poſt venæ ſectiones; dolores atroces, inflammationes ac loco puris ſerum acre, rodens. Tendinum examen anatomicum.. Stupendus fluxus limphæ dulcis poſt inflammationem tendinis. *page* 194.

Ruptura duorum tendinum achillis abſque dolore curata intra 10 ſeptimanas curata *obſ. Petiti*. Dolor vehemens a laceratione tendinis, à ſemi-ſectione *obſ. Petiti.* *page* 195.

Mors poſt tetanos ab irritatione tendinis denudati *obſ. Boer.* Membranæ irritatæ dolor ingens; *Hænius* atrocem dolorem expertus propter inflammationem membranæ meatus anditorii. Sed impune irritatas membranas vidi, pericranium, perioſteum. Olim cum *clar. Guerin* chirurgo dexterrimo, tendines denudatos in homine impune irritavimus nec minimum dolorem expertus eſt ægrotans. Quaque die capſa cubiti in homine, tumore inflamatorio in vicinia afflicto, unciæ duæ liquoris albi di phrati dulcis, effluebat. Jure laudantur egregia pericula *Hevvſon* circa vaſa lymphatica: graviſſimam hanc quæſtionem olim enucleandam propoſuit celebris Academia Lugdunenſis.

Pinguidinis anatomicum examen. In urſis vaſa adipoſa excretoria detexi quæ in papillis cutis volæ pedum anteriorum aperiuntur; urſus junior, quaque die me præſente, quibus ex ſaltem uncias duas limphæ albæ pinguis ſugebat. Vidi gutulas eructantes ex numeroſis poris tempore ſuctionis, hominem portentoſæ molis febre ſinocha tractavi qui 21 die poſt criſim, 80 libras ponderis ſui amiſerat, quiſque non valdè pinguis ſaltem in morbis acutis mediam partem amittit. Quomodo tuto dignoſis vulnerum obtinetur? *page* 197.

Commendatur ſcientia anatomica pro praxi, his qui fuerunt ipſimet profectore utiliſſimæ tabulæ *Euſtachianæ* ab *Albino* interpretatæ ſed addantur egregiæ icones anatomicæ *Halleri.* Pinguiſſimus vulneratus gladio qui à ſiniſtro thoracis loco penetrans ad dextrum exivit, inter muſculos & pinguedinem. *obſ. Haenio*: *Varſaviæ* ſtudioſum jejunum in ſchola regia nobilium cui a ſclopeto virga ferrea projecta, à dextero latere abdominis ad ſiniſtrum exierat, ſanum evaſiſſe cura amici *Iſſaurat*, crederem viam fuiſſe inter muſculos & cutem in textu pinguidinoſo abdominis. Vulnera diverſa à vario ſitu vulnerati. *page* 198

Diagnoſis vulnerum ex læſa actione; homo angitur & ſpuit ſanguinem pulmo læſus, ſi pallor, frigus, viſus debilis, pulſus inequalis, celer, parvus; cor aut vaſa majora læſa. Crura paralytica, urina, fœces inſcio dimittuntur; vulnerata medulla ſpinalis. In vulneratis inteſtinis tenuibus chylus exit ex vulnere. Singultus poſt hæmorragias in puerperis à magno ſanguinis profluxu. Vomitus & ſingultus à capitis vulnere etiam abſque fracturis cranii. Singultus ab inflammatione ventriculi, inteſtinorum, hepatis, meſenterii. Parvum vulnus vix viſibile ad tempora, tetanum faciens maxillæ inferioris. *page* 199.

Vulnerum prognoſis à tuta diagnoſi dependet, eventus vulneris mors vel vita vulnerati, vulnerata arteria crurali, etiamſi hæmorragia ſiſteretur compreſſione; timenda gangrena defectu nutritionis. Hypopion a læſa vulnere uvea. *page* 200.

Mors vulnerati à coitu. Vulnerum ſequelæ tabes, inſenſibilitas, immobilitas, figura læſa. 201.

Vulnera lethalia profunda cerebelli & cerebri. Scilicet quando lædunt multum medullam oblongatam. Hominem vidi in quo fractis

offibus cranii, fat magna pars cerebri deftructa, falvis mentis operationibus tranquille & pacate peccata Sacerdoti confeffus eft, fopor lethalis poft 12 horas tantùm fupervenit. In altero glans plumbea, perforato offe frontali per occiput exierat; poft horam elapfam; ipfemet mihi fana mente narravit infortunium, 24 hora apoplecticus mortuus. Per foramen anterius qualibet infpiratione fungus cerebri protuberabat. *page* 202.

Poft vulnus extravafatio fanguinis ad bafim cranii lethalis. *page* 203

Ab effufo fanguine in vicinia temporum mors nifi poft fectionem temporalis, trepanatione peracta evacuetur fanguis. Vulnus lethale ab extravafatione fanguinis poft vulnus per os ethmoideum inflictum. Medullæ fpinalis fuperioris profunda vulnera lethalia. Medullæ fpinalis anatomica confideratio; videatur hujus optima *Halleri* figura in iconibus anatomicis. Vulnera cardiacorum nervorum lethalia. Sed in homine hi nervi nunquam foli vulnerantur, inde videre eft quam facile *Boerhaavius* imaginatione ex anatomicis notionibus morbos fingebat: huc revoca morbos humorum, fibrarum, varias fpecies anginarum &c. *page* 204.

Profunda vulnera cordis lethalia. Sed cor non poteft vulnerari nifi pericardium perfodiatur. *p.* 205.

In faniffimis aqua deeft in pericardio ficut vidi in milite uno ictu jugulato & cito exenterato: glaberrima erat fuperficies interna pericardii fed nec una guttula aquæ fluentis apparuit. Plurimi aliquot horas & dies poft vulnera cordi inflicta vixerunt. Judæus poft vulnus penetrans cor dextrum, fextâ die obiit, quotidie adhuc ambulans. Alius 9 die obiit, an veræ hiftoriæ. *page* 206.

Cicatrix in cordis cono poft mortem inventa in homine cui vulnus olim inflictum fuerat *obf. wolfii.* Vulnera magna pulmonum, hepatis, lienis, renum, pancreatis, mefenterii, plerumque lethalia evadunt à fequelis extravafati fanguinis corrupti. Secta parte pulmonis quæ exiverat ex vulnere pectoris, homo fanatus eft. *Hild. obf.* Vulnerato pulmone turunda fputo rejecta. *obf. Hildani.* Hepatis parva vulnera fuerunt fanata. Lienis magna vulnera lethalia quia magnis multisque ejus vafis magno vulnere læfis, abdomen fanguine impletur nec datur vafa illa curandi aditus. Sunt tamen cafus lienis vulnerum fanatorum quos videre eft in *comment. Swietenii.* *page* 207.

In vulnere abdominis nunquam renes foli fauciantur, plerumque inteftina etiam vulnerantur. Si fiftulæ bellianæ læfæ, continuum profluvium urinæ fenfim cavum abdominis implet & omnia corrumpit: tamen apud *Foreftum* perfoffo rene juvenis evafit. Juxta *Ruyfchium* vulnera etiam levia mefenterii poft inexplicabiles dolores & anxietates intra tres dies mortem afferunt. Dominus tamen *Lapeyronnie* in operatione incarcerata herniæ acu cum filo perfodit mefenterium in homine qui fanatus fuit. *page* 208.

Stomachi vulnera quæ lethalia quæ fanantur. Vulnus Stomachi plerumque complicatum cum magno vulnere hepatis vel cum læfione pancreatis. Mira hiftoria graviffimi vulneris ventriculi fanati. *page* 210.

Vulnera ventriculi fanata ex actis. *Acad. Parif.* *page* 211.

Alia vulnera magna inteftinorum lethalia, quare plerumque propter putredinem ob extravafatis excrementis aut chylo. Vulnera uteri in gravidis plerumque lethalia etiam in operatione cæfarea. Tribus vicibus hanc dexterrime per actam vidi. Omnes mortuæ; hac occafione: en exemplum, quod probat quanta fit energia naturæ in cafibus defperatis; mulier cujus offa pelvis prorfus difformia cum gibofitate, gravida facta eft. Tres celeberrimi chirurgi omnibus rite penfitatis operationem cæfaream pro die fequenti determinant, veniunt horâ octava matutina cum apparatu, inveniunt infantem vagientem & mulierem fanam. Sola nixibus tacite repetitis fuerat liberata. Gravida infortunio impengit in angulum menfæ, fentit primo nihil, fed paulo poft fanguine effufo pallet & moritur. *obf. Boerh.* Vulnera veficæ circa arterias ejus majores. *page* 213.

Vulnus fundi veficæ fanatum. *obf. Tulpio.* Vulnera veficæ gravia fanata ex actis. *Acad. Parif.* in milite antea globo fclopeti in hypogaftrio vulnerato & fanato lythotomia peracta, extractus calculus cujus nucleus erat globus plumbeus *obf. Morandi.* *page* 214.

Ruptura veficæ fubfequente morte. Aortæ

vulnus lethale sed nunquam sola læditur. Carotidis vulnus in principe arausici compressione sanatum. *obs. Roonhusen.* *page* 215.

Vertebralium lethale vulnus. Vena cava secta post magnam hæmorragiam thrombo facto 14 dies vixit vulneratus. Jugulari vena secta cum aspera arteria homo sanatus. *obs. Paræo.* Jugulari vena secta post hæmor. maximam trombus formatur, vixit homo 21 die quo repulso thrombo, novâ hæmorragia periit. Ligatis licet arteriis carotidibus venisque jugularibus in canibus vita servata. *page* 216.

Vulnus seu abscissio laryngis cum seductione fistulæ scissæ lethale. Vulnera magna bronchiorum lethalia sed nunquam sola observantur. Vulnera lata thoracis lethalia. *Boerrhavii pulchra obs.* sanati *Helveti* ex vulnere magno thoracis. *page* 217.

Vulnera uni inflicta thoracis lateri sanantur, sed mors inevitabilis sequitur, dum vulnera ambo utrinque thoraci inflicta superant glotidis amplitudinem. Ad diaphragmatis vulnera lethalia. In vulnere diaphragmatis colon in pectus intrusum. Ventriculus in vulnere diaphragmatis in pectus intrusum ægrotante 10 menses superstite. *page* 218.

In centro nervoso diaphragmatis vulnera periculosa, hoc centrum tendineum non trahihitur deorsum in inspiratu. Cicatrix in parte carnosa diaphragmatis ab *Hallerio* observata. Abscissio æsophagi lethalis sed nunquam sola evenit. *page* 219.

Ruptura œsophagi prope diaphragma *obs. Boer.* Dissectio integra tenuioris intestini lethalis. Lethale vulnus ductus thoracici. Vulnera sua terebra naturâ lethalia arte vero curabilia. Vulnera lethalia arte curabilia enkephali, levanda, arteriarum venarum in loco ad quem manus chirurgi pervenire potest. *page* 220.

Necessitas cognitionis decursus arteriarum demonstratus ex brachiali Varietates arteriæ humerariæ juxta *Monro* quas egregie delineavit. Arteria ulnari abscissa & ligata, usus partium fat bonus mansit per totam vitam. *page* 221.

Sanabilia vulnera lethalia evadunt tabe purulenta, sanguine, effuso, putrefacto, errore dietæ, venere, ira, metu, &c. 222

Vulnera lethalia errore chirurgi: narrantur historiæ futurarum ineptarum applicationis, arsenici, spiritus vini, astringentium: addendus usus emplastrorum; natura sola sanat vulnera. Sola mundat; illa sola sibi invenit balsamum utile, sola sæpe contactum aeris impedit crustam formando. Unde hanc imitando, Chirurgus in gravibus vulneribus removeat heterogenea, labia aproximet & aeris contactum impediat, sic feliciter sanabit; hæc sufficiunt in sanis; in luosis requiritur medicina interna. 224.

Terror causa mortis plurimis exemplis confirmatur; ridens medicus nobili *Polono* futurum gravissimum morbum nunciavit, eadem die hic febre corripitur, tertiaque mortuus quasi apoplecticus. Plurimi applicatione emplastrorum phlogosibus & pustulis, & febre vexantur. *obs.* specialis *Haenii.* 225.

Plurima exempla morbosarum temperierum quæ vulnera levia lethalia reddunt; plurimi cæterum sanissimi, robusti, minimo inflicto vulnere, ulcera diuturna experiuntur, cum e contra ejusdem familiæ alii ex magnis vulneribus, paucis diebus, sanantur. Homo è lecto surgens sibi crus fregit *obs. Boerh.* ossium fragilitas in lue venerea, scorbuto. Renuntiatio vulnerum unde peti potest. Recensetur pulvis successionis: qui in potu aut cibo hunc sumpserant, ad voluntatem dantis, post tres, sex menses, post annum, anomalo prorsus morbo moriebantur. 226.

Anevrismatis historia. Anevrisma partis internæ superioris sinistri femoris à vulnusculo: *obs. Haenii.* 227.

Anevrisma à contusione: *obs. Svietenii.* Anevrisma à fibris distractis: equi nimio nisu per altos pontes anevrismatibus & varicibus obnoxii. A nimio nisu, anevrisma in homine: *obs. Svietenii. vide comm.* Anevrisma, ab erosione venerea binæ? *obs. Svietenii.* ex lancisio ab erosione scorbutica. Anevrisma, à suppuratione tunicæ cellullosæ arteriarum. *obs Monroo.* Anevrisma, ad pulvinaris magnitudinem: *obs. Ruischii.* Crescendo, anevrisma acquirit numerosas membranas, factitias, fit callosum, sed non semper; in casu *Haenii*, tenuis erat membrana. 228.

A compresso anevrismate, palpitationes cordis, anxietates & animi deliquium. 229.

Cornarii diætæ funestæ sequellæ : sacerdotem novi robustum qui longam quærens *Cornarii* vitam, cibis ponderatis, vires amisit & hypocondriasi periit. Circa victus rationem in morbis & vulneribus, oracula tuta *Hippocratis* ab *Haenio* congregantur & evolvuntur: hæc omnia utilissima & inconcussæ observationis. Quomodo nutriendi ægroti juxta species morborum. 244.

Quamnam alimenti quantitatem indicant morbi peracuti, acuti. Æstate citius judicantur morbi. Ratio alimentorum in morbis cum exacerbationibus. 245.

Quot vidi febricitantes, diæta tenuissima a delirio detentos, aliisque gravissimis symptomatibus vexatos, quæ in similibus ægrotis methodo *Hippoc.* nutritis nunquam apparuerunt ; si sanum rusticum cum jusculis nutriveris, post aliquot dies omnia signa evolvuntur febris putridæ. Ratio alimentorum respective ad ætates : senes facillime jejunium ferunt, secundo æ'ate consistentes, minime adolescentes, omnium minime pueri alacriores. *Celsi* sententia de natura alimenti, quo valentior materia, eo minus facile concoquitur ; sed si concocta, plus alit. 246.

Quare vires digestionis validioris in juvenibus juxta *Hipp.* quia calidi innati in his major focus, adde irritabilitatem majorem in fibris non compactis. In senibus plurima vasa obliterantur, concrescunt, fibræ sicciores, duriores, plurima vasa quasi ossea. Quæ senibus, cardiaca ; non sola spirituosa sed eupepta nutrientia. 247.

Galeni ingeniosa comparatio senis cum lampade quæ extinguitur olei defectu, sed nimio obruitur. Plurimos nosco senes octogenarios qui plus sumunt alimenti & digerunt quam juvenes sani. Quare ventres hyeme calidiores, copiosiori nutrimento indigent, præsertim in his qui movent corpus. 248.

In diæta concedendum aliquid consuetudini, cibus deterior jucundus sed eligendus. 249.

Ebriosi in morbis vix sustinentur, nisi concessa pauca quantitate vini, præsertim qui fiunt podagrici. Aliquid concedendum regioni : Galli facilius tolerant venæsectionem, venæsectio olim frequens in Gallia, non ex necessitate sed ex dogmatibus theoreticis Chirac & Sylva. Duris alimentis assuetus, eupeptis, debilitatur, rustici vulnerati, exemplo, probatur *obs. Haen.* 250.

Curiosa *obs. Boerh.* hominis potui satis dediti, qui debilitatus a medico, restitutus concesso vino. Optima *Haenii* observatio, de nutricibus Magnatum quæ ægrotant cito duro regimine mutato. Nobilis Fœmina quinque infantes perdiderat ex convulsionibus, quos domi magnis curis & impensis optimæ nutrices aluerant, alios me suadente sub tectis rusticorum nutriendos misit quos omnes tres conservavit. 251.

Quid diæta in mentem agere valeat ? Primi fontes scrophularum prava diæta infantum. Ebriosi atonia in morbis laborant, suppresso vino. *obs.* spec. *Haenii.* 252.

Assueta non cito derelinquenda : apoplexia à suppresso usu tabaci *obs. Haenii* novissime atrocem cephalæam a suppressione tabaci observavi, quæ paucis diebus usu hujus pulveris sanata. Alter suppresso usu potus cosseæ hemicrania excruciatur quæ vix epoto cossea dissipatur. Quare in acutis liquida alimenta eligenda ? 253.

Hæmorrhagia in vulneribus quomodo sistenda, causticis, corrosivis, adstringentibus, ligatura arteriæ, integra sectione, agarico, compressione, spleniis piramidalibus, majorum artuum ligatura. Revulsio, quid juvat in hæmorrhagia ? plerum vana & inutilis, idem est ac si dolium utroque fundo aperiretur. 254.

In magnis hæmorrhagiis adstringentium inutilitas. balsamicorum usus in fluxu lymphaticorum. 255.

Dolor quid ? Adest si fibra nervosa ita extenditur vel alio modo disponitur ut dissolutionem minitetur quæ definitio vix scepticis demonstranda. Dolor eo acrior quo fibra rupturæ propior. Dolor atrox brevis, mitis diuturnior ; non semper ; vidi atroces dolores diu vexantes. Mors a dolore nimio in odontalgia, paronichia. 256.

Organa nonnulla suppuratione consumuntur, nullo excitato dolore; cor, pulmones, hepar. Obstructio causa doloris. Plethora causa doloris, cephalalgia a plethora ; plurimæ fœminæ, ante eruptionem menstruorum, cephalalgia excruciantur, nosco unam quæ hoc tempore magnam quantitatem bilis æruginosæ vomit, post quem vomitum cessat dolor capitis, ista affectionibus nervosis obnoxia. 257

dispositio infantis : sæpe vidi nutrices Lithuanas spi itu cerevisiæ ingurgitatas ad ebrietatem, etiamsi nihil mali redundaret alumnis suis. 269.

Convulsio a dentitione, sectione gengivæ curatur. Quænam cautellæ observandæ. 270. Pulvis lapidum pretiosorum vitrescibilis ergo non absorbens. 271.

Vulnera capitis quæ levia apparent, sæpe gravissima : in puella, lapis percussit verticem capitis, primo aspectu contusio lævis cum vulnere parvo ; attamen die sequenti ictejus cum perpetuo vomendi conatu, tumefactio eresipelatosa totius capitis, suppuratio generalis inter cutem & musculos frontales, & quod singulare, transudatio puris ad basim cujusque capilli ; sic sanata 21 die. Bis secta fuit vena, dieta refrigerans. Prima septimana delirium lene. 272.

In gravibus contusionibus capitis venæsectio ad animi deliquium necessaria, tunc tantum spes resorptionis sanguinis extravasati, adde cathartica minorativa repetita, ex curatione hydropis, per inductionem derivata : hæc methodus *Boerhaaviana*, quam pluribus vicibus, cum fausto eventu, in nosocomio *Grodnensi* probavimus ; propter numerosa ædificia construenda frequentes tales habui tractandas contusiones. 273.

Mirus labor naturæ pro evacuatione puris in thorace, stagnantis pretiosa *obs. Haenii* confirmata, unde videre est naturam solus sibi notas vias pro salute hominum sæpe invenire. 274.

Anevrisma spurium, sugillatio à contusione, à cucurbitis, à venenis, à morsu serpentum. Varices à graviditate, à contusione ; in varicibus sæpe singulari modo venarum parietes incrassantur : passim a raptura varicum, mors, hæmorrhagia & ulcera maligna. 276.

A contusione in glandulosis, schirrhus, cancer. A contusione musculorum suppurationes. A contusione dorsi, pedum paralysis, urinæ & fœcum perpetua demissio *obs. Haenii*. 277.

Suppuratio in abdomine lethalis à contuso abdomine *obs. Haenii* in eo curiosa quod nullum exterius signum contusionis. Mors à contuso schrobiculo cordis : *obs. Wasser*. Juvenis capiti insistens, pedibus elevatis, moritur ipso momento *obs. Fallopii*. 278.

A contusione capitis, apoplexia lethalis. *obs. Haenii*. A pugni ictu, apoplexia in infante, *obs. Haenii*. In echimosi, contusionibus validis, venæsectio ad 20 uncias, fomenta penetrantia, frictiones, interna resolventia. Usus mumiæ, fraus judæorum circa mumias artificiales ; plurimas vidi magnas echimoses à contusione, solis naturæ viribus resolutas, *Rusticus* ceciderat ex ædificio super lapides : tanta fuit contusio, ut extravasatio sanguinis tegebat mediam partem dorsi ; vidi illum 15 die à casu, nihil intus sumpserat, nihil extus applicaverat, attamen resorptio plenaria sanguinis jam erat peracta, macula tantum fusca aderat, longitudinis octo pollicum & latitudinis sex. Fracturæ simplices, compositæ, complicatæ. 280.

Fracturæ signa. Fracto osse ; actio musculorum perturbata, plerumque naturali contractione fiunt breviores artus. Callus, an mucositas secreta & indurata, an ipsa vasa ossium prolongata, & ad se invicem accedentia, se inosculantia & solutam ossium unitatem restituentia ; in callo molli vidimus luxuriantia vasa ; sed æque verum quod textus cellularis sit muco speciali ingurgitatus. In fracturis complicatis ab irritatione spinarum ossium, aut à divulsis partibus, inflammationes, hæmorrhagiæ, convulsiones, gangrænæ, sphacelus, Mors. In fracturis simplicibus etiam maximorum ossium, femoris humeri ; plerumque vix supervenit febris aut inflammatio. Nonnullos vidi sanatos, ommissa venæsectione & aliis remediis. 281.

Os percissum, duplo difficilius curatur quam fractum. Fracturæ prope articulos difficilius sanantur ; fracturæ senum plerumque lethales ? in octogenario cubiti fractura 60 die nundum consolidata, qui atrophia, periit. 282.

Ossa difficulter consolidantur in luosis, in gravidis, phthisicis. Diæta in fracturis sit tenuis, præsertim apud *Rusticos*, pauperes ; utilitatem hujus præcepti expertus fui, in meo *Grodnensi* nosocomio, plurimas habui tractandas fracturas ; pauperes rustici motui valido & victui parco assueti, quietis & jusculorum effectu, consolidato callo, febre sinocho putrida nonnulli corripiebantur qua tali sexagenarius obiit. 283.

Studiosus utroque crure fracto, contuso, inflammato cura *Boerhi* in vivis servatus,

---

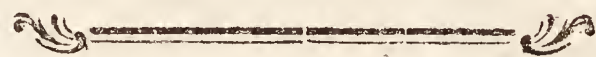
AETIOLOGIA.

Aer

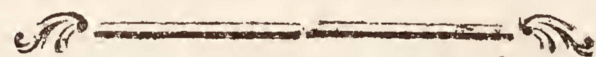


SYMPTOMATOLOGIA

PATHOLOGIÆ.



PARS PRIMA.



Hæmophtiſis in febre ardenti. Symptoma cauſæ. Symptoma ſymptomatis, animi deliquium poſt hæmophtiſim in febre ardente. Peripneumonia in pleuritide a coorctatione thoracis, metu doloris. Symptoma epigenomenon ſimul cum morbo ambulans, morbo ſuperaccedens. Theriacæ damnum in ardente febre. 558.

Uſus ſpiritus aniſati in pleuritide damnoſus. Lochiorum ſuppreſſio a terrore. Lingua arida, humida evadens, remiſſionem febris indicat. Hydropico ſuperveniens tuſſis malum. In febri putrida phrenitis a mota cruda materia cito compellenda. 559.

In febribus leve delirium negligendum ut pote febris neceſſarius effectus. Catalepſis a lapſu ex ſcala, jam ſanato ægroto. Symptomatologiæ neceſſitas. 560.

Symptomata referuntur: 1°. ad actiones læſas; 2°. ad vitia retentorum aut excretorum; 3°. ad qualitates corporis mutatas. Appetitus utilis rei, ſpontaneum deſiderium. Dyſorexia: appetitus imminutus. 561.

Anorexia appetitus deletus. Bolymos, appetitus immaniter auctus. Fica, malacia; appetitus indigeſtibilium. Debilis appetitus principia enumerantur. 1°. Pituita iners, evidens in catharis: quo major ſeroſa colluvies eo minor appetitus. 2°. Bilis abſentia in ictero, vidi pleroſque ictericos cum faſtidio alimentorum, nonnullos tamen appetentes. 3° Salini ſuppreſſio: in ſaniſſimis populis aqua pura fatua & alimenta mucoſa inſipida ſufficiunt. 562.

4°. Fibrarum laxitas & paralyſis: in paralyſi vera ventriculi cita mors: ſed imperfecta ſeu certa laxitas in leucophlegmaticis & chloroticis evidens. 5°. Sordes à putrido: poſt crapulas appetitus nullus: naſcitur expurgato dieta, jejunio, ventriculo. 6°. Sanguinis aquoſa indoles in d bilibus poſt longos morbos: in chloroticis frequens vitium. 7°. Obeſitas: obeſi adulti plurimi parum comedunt ſed juvenes edaces & etiam nonnulli ſexagenarii ping ues. 563.

8°. Otium. Otioſi plurimi edaces: etiam macres & obeſi. 1°. Sitis. Fumus tabaci, abſorbentia, ab uſus pinguium, potus calidi, in plurimis chocoladæ, gaudium, terror, rodentes curæ, cathartica repetita, frequentior ſeminis emiſſio, fluor albus. 564.

Cauſæ nimii appetitus, acida colluvies ſalina, bilioſa, atrabillaria, non ſemper, nam ſæpe principiis his deletur appetitus. Vermes: his ſuppoſitis, appetitus aut nullus aut adauctus. Præcipua anthelmintica aut evacuant gluten, aut reſolvunt. Oleum eſſentiale amygdalarum. Egregium anthelminticum. Fibrarum robur validum, præcipua cauſa bulimiæ, plerique guloſi ſtrictas habent carnes: talem novi cui vix duodecim libræ ſolidi alimenti ſufficiebant, qui tamen ſolida excrementa reddebat. 565.

Motus aſſiduus principium evidens: quoad libitum quiſque experitur hoc, ſicque plurimi chronici fugantur morbi. Bulimia a piloro nimis amplo, quo ſit ut ingeſta non ſat diu hæreant in ventriculo. *Obſ. Ruiſchio.* Alacritas, aer purus, adangent appetitum. Appetitu depravato abſurda plurima deſiderantur: gravida me præſente ſtupendam quantitatem humi vegetabilis radicibus adhærentem impune voravit. 566.

Plurimi febribus intermittentibus laborantes halecum copioſo uſu ſanati: *Tulpii* obſervatio fœminæ quæ gravida 1400 haleces ſalitos comedit, nunc robuſtum puerum video cujus mater ſex primis graviditatis menſibus nihil comedere potuit, niſi cremores oriſæ tenuiſſimos. Gravidarum ſtupenda deſideria: nunc coram fœmina potui coffeæ aſſuetæ quæ gravida ab illo abhorret. 567.

In febribus ardentibus aqua frigida deſiderata non nocet: quod numeroſis probavimus exemplis. Politica conſilia circa alimentorum deſideratorum permiſſionem. 568.

Numeroſa exempla ægrotantium qui furtim impune ſumpſerunt alimenta, nimiam nonnullorum clinicorum rigiditatem increpare videntur. Cauſa depravati appetitus imaginatio corrupta a circu tu humorum modificato ſicut in gravidis. Theoria vix probanda. Mulier gravida carnes humanas deſiderans: alia abſque ebrietate ſtupendam bibens vini rhenani quantitatem. *Obſ. Haenii.* Gravidarum appetitus non a plethora dependet. Novimus plures gravidas menſtruatas, tales appetitus immoderatos exhibuiſſe. 569.

Cauſæ ſitis morboſæ: fœminam novi cæterum ſanam quæ quaque die decem lagenas acidulæ aquæ bibere debebat: urinæ non erant, proportionatæ tam copioſo potui. Sitis a ſpiſſitudine humorum in febribus aut æſtivali

tempore. Coqui aut alii ante ignes magnos perpetuo versantes sitiunt multum & bibunt. Sitis a nimio usu salis marini : qui salitas carnes comedunt hanc quaque die experiuntur. Sitis a venenis : instinctum sequendo qui mercurium sublimatum corrosivum voraverat, aqua affatim epota sanatus. 570.

Manducatio læditur, si labia paralitica, si dentes deficiunt, & in linguæ inflammatione, paralysi, in ulcere palati. 571.

Homo qui carie venerea sinistram partem maxillæ amiserat, vix bibere poterat nisi bucca manu pressa. Deglutitio impeditur, vitio uvulæ ulceratæ, propendentis, a paralysi æsophagi, tunc liquida quasi cadunt in puteum : signum futuræ mortis. Lugens refero: talem olim observavi in matre mea, ex *Riverio* retuli seniori medico qui prognosim comtempsit. Deglutitio impedita ab inflammatione in angina & etiam ab inflammatione diaphragmatis. Strictura in histericis. Quare in angina sæpe otalgia. 572.

Deglutitio impedita a dolore, a tumore, scirrho linguæ, carcinomate, ab angina scirrhosa, a polypo, a materie calculosa, a spasmo frequente in hystericis, ab angina spasmodica, ab esu pisorum, *Obs. Haenii.* Deglutitio impedita a tetano, *Obs. Haenii.* A spasmo œsophagi 13 die soluto, cucurbitarum applicatione sanato. *Obs. Haenii.* Spasmus œsophagi a fungorum esu : qualem observavi, post mortem gangrenosæ maculæ in ventriculo & œsophago. Deglutitio læsa a paralysi æsophagi. *Obs.* authoris. 573.

Deglutitio læsa a dissicatione organorum qui cartilaginescunt. Deglutitio læsa a tumores steatomatoso œsophagi. *Obs. Haenii.* Membranæ factitiæ in œsophago, intestinis, aspera arteria, qualem novissime excretam vidi in peripneumonia. Deglutitio læsa ab *Haenio*, solo regimine sanata cum lacte & meile. Deglutitio læsa a luxatione cartilaginis ossis hyoides. *obs. Valsavæ* A solo vitio laryngis. *obs. Haenii.* A luxatione vertebrarum colli. Ab absentia muci in faucibus, observanda in lue venerea & in scorbuto ; tunc dolorifica deglutitio. Vitia actionis ventriculi : coctio nulla, difficilis, tarda ; a respirationis organis languidis, a sordibus, a vermibus, a tenacibus ingestis, a putridorum humorum affluxu, ab acidis, a catharro. 575.

Effectus celerioris digestionis : recusata alimentorum copia ; superveniunt prostratio virium, lassitudines, &c. Singultus theoria : in illo convulsio œsophagi & convulsio diaphragmatis. 576.

Causæ singultus : celeris deglutitio copiosi ingerendi, acrimonia ventriculo inhærens, inflammatio œsophagi, ventriculi, septi transversi, hepatis, ileum, nimiæ evacuationes, hemorragiæ, a nimio vomitu a diarrhæa, a dissenteria, in hystericis in hypocondriacis a venenis accerrimis, ab aphtis, a risu immodico : hæc omnia principia singultus propriis observati onibus certa tenemus. 577.

Singultus periodicus per plures annos, post luis venereæ curationem in juveni fœmina adhuc viventi. In febri continua singultus 7 dierum, crisi solutus. Singultus curationes variæ juxta diversa principia, unde absurdæ laudes plantarum contra singultum 583.

sternutationis historia. Sternutationis causæ : lux vivida, pulveres acres, irritatio mecanica cum plumulis, bilis acris in ventriculo, emeticum, vermes, mucus stagnans in corisa, sternutatio hysteriaca cum cæcitate fugaci. 584.

Sola ventriculi irritatio non sufficit ad vomitum, requiritur contractio diaphragmatis & musculorum abdominis. Luxato pede, appetitus deletus, nausea, vomitus sicut expertus *Helmontius.* Equi non vomunt quare. 585.

In catello vomitus sola contractione ventriculi. Vomitus phenomena, fluxus tenuis limphæ, nausea, tremor labii inferioris, eructatio, intropressio totius abdominis, inspiratio maxima. In meis experimentis vomitum vidi reflecto diaphragmate. Vomitus ab ingurgitatione alimentorum aut nimia copia potus, ab acrimonia ingesti, à venenis. 586.

Mortis ab emeticis observationes duæ ; his decem addere possemus : Qui calculum haberet omnium calamitatum ab emetico antimoniaco certe nocivum societati judicaret. Læso cerebro vomitus. Non in omni apoplexia vomitus : *Sydenhamii* praxis damnata : potius dic in paucissimis apoplecticis vomitus utilis. 587.

Ventriculo affecto dolor capitis, delirium. Vomitus ab inflammatione diaphragmatis, ventriculi, intestinorum, splenis, hepatis, pancreatis, renum. A calculo, sabulo, pure in

renibus; ab inflam. mesenterii, peritonæi, ab irritatione gulæ, a motu in rheda, navi: ab idæa rei ingratæ, ab intropressione cartilaginis iphoides, a nervo irritato, a graviditate, ab herniis, ab ulcere ventriculi, ab Onanismo, a febri tertiana, quartana, a bile, a scirrho pancreatis, a scrophulis in mesenterio, a suppressis herpetibus itinea, achoribus, a vermibus, ab acidis, a pituita vitrea, a tussi. 588.

Hæ omnes vomitus & aliorum morborum species melius cum signis in egregiis nosologiis *Sauvagesii* & *Sagar* enucleantur. Vomitus curationes variæ juxta causas. inde Argyrta turpis qui generatim contra vomitum dolorem ventriculi proponit medicamentum. Formulæ emeticorum, tartari emetici compositio. Duo egregia emetica juxta authorem ipecacuhana & tartarus emeticus adde asarium quod centies loco ipecacuhanæ in nosocomio Grodnensi præscripsimus est. Lene & tutum dat emeticum. 590.

Pocula emetica infidelia. Quid agendum quando vomitus præscribitur. 591.

In vomitu ab inflammatione, lethale emeticum. 592.

In gravida epilepsia emetico ad tempus sanata. *obs. Author.* 593.

Morbi a calore nimio: febres continuæ, ardentes, tertianæ, quartanæ, vomitus, dysenteriæ, ophtalmiæ, sudamina, *Hypocr.* Inflammatio umbilici à ligato funiculo. Aurum humiditates non plenarie siccandæ in infantibus nam a suppressis convulsiones vidi & ophtalmias pertinaces: tinea Lugduni frequens morbus hyeme & æstate. 594.

Animi deliquium, vomitus, a tumore intus rupto. Conatus vomendi in empiemate. Emeticum indicant oris amaror, vertigo, appetitus dejectus. Sed hæc omnia dissipata vidimus: Centies, methodo *Haeniana* vide rationem medendi, *tom. I.* Supra septum dolores, expectoratione sanantur, infra catharticis. 595.

Sudores a digestione imperfecta, emeticis tolluntur. Turgente bile acri æstate, sæpe emeticum indicatur. Sed sæpe spontaneo vomitu evacuatur. 596.

Quare sæpe cathartica hyeme utilia in his qui multum comedentes vix movent corpus. Cocta purgare non cruda, neque in principiis nisi turgeant plurimum vero non turgent: sæpe in primis diebus morborum acutorum, præscripto emetico, evacuatam stupendam quantitatem materiæ viridis glutinosæ cum summo levamine vidi. 597.

Sæpe actio emetici, minima quantitate materiæ ejecta, gravissimi debellantur morbi. 598.

In mania sint drastica repetita; si ægroti magnam reddunt quantitatem glutinis tenacis seu pituitæ vitreæ, tunc sanantur sicut observavimus. Mulier assumptis duabus drachmis ipecacuanhæ pulveris vix semel vomitum experta. *obs. Meyer.* Plurimi certis temporibus, diarrhæa, vomitu spontaneis, salutaribus laborant: si non stato tempore superveniunt, graves eminent morbi. 599.

Diarrhææ vomitus superveniens, diarrhæam solvit. Antimonium ceratum *Pringlii* in nonnullis diarrhæis & dyssenteriis pretiosum medicamentum. 600.

Ipecacuanha in nonnullis epidemiis utile emeticum, in aliis nocivum. Sanguinis vomitus innoxius in hæmorrhoidariis aut menstruis suppressis, in febribus periculosus; bis tamen vidi salutarem. 601.

In cholera expulsio violenta sursum deorsumque ex ventriculo & intestinis seu quasi, convulsio ventriculi & spasmus intestinorum, Cholera ab emeticis. A nimia quantitate carnis & olerum & cerevisiæ frequens Lithuanis. Ab ingurgitatione fructuum: vidi magnatem cholera ereptum esu melonum. 602.

A fervido cœlo. Post jejunium quadragesimale plurimi diarrhæis, choleris corripiebantur in Lithuania a nimio æsu carnium & immoderato potu cerevisiæ recentis. 603.

Choleræ curatio *Sydenhamiana* experimentis nostris confirmata quæ jusculis emmollientibus, paregorico. Periculum altercationis medicorum in cholera, observatione *Haenii* demonstratur. Singularis *Hippocratis* curatio choleræ, helleboro dato innocue. Cholera a frigore, sibura in primis viis evoluta. *Gas Sylvestre* ex fructibus augetur haustu spirituosorum. 604.

Choleræ præcipua causa *Gas Sylvestr.* Male ab externis effectibus halituum nocivorum concluditur ad horum effectum in ventriculo.

Mors, paralysis, amentia ab aere, xe fermentatis evoluto, si homo per spinaculum cadi illum hauriat. 605.

Ructus a crudis vegetabilibus, vinis recentibus, cerevisia tali. A flatu incarcerato, in ventriculo, palpitationes cordis, anxietates, convulsivi musculorum motus, vertigines? Quæ omnia eructatione peracta dissipantur. Crepatura ventriculi & intestinorum a retentis flatibus quæ vix credenda nisi fuerit gangræna. Quomodo agunt carminativa: spasmos excitando aliis in locis. Carminantia ab *Haenio* probata, tinctura succini, mentha. Sed egregium præsertim oleum essentiale menthæ pipiritæ.) 606.

Et quod præstantius æther: etiam probavi sæpe cum fausto eventu erigeronis canadensis flores. Flatus à putridis curantur emetico aut cathartico. Sed tutius acidum nitrosum edulcoratum præscribatur. Flatus ab acidis raro nocent, augentur anxietates præscriptis absorbentibus. 607.

Flatus a fructibus horræis, musto, cerevisia anxietates sæpe augentur spiritu vini. An vera fermentatio in ventriculo humano. In indigestionibus certe plurima phœnomena fermentationis acidæ & putridæ scilicet tumefactio ventris, boborigmi, eructationes olidæ, acidæ aut putridæ. 608.

Flatus a mytilis, tumefactio a venenis, arsenico, sublimato corrosivo, morsu viperæ. Flatus a spasmis, frictionibus abdominis cum adæquata diæta ex cibis tenuioribus & roborantibus plurimos sanavimus. Flatus ab acrimoniis variis curantur remediis acrimoniæ contrariis. Lienteria: lævitas intestinorum, cita expulsio per alvum alimentorum non mutatorum a laxo piloro, a semi paralytico ventriculo, a laxis intestinis, a respiratione validiori, suppositis debilibus intestinis, ab inertia bilis, humoris gastrici, salivæ: raro primarius morbus, plerumque phthiseos hepaticæ, obstructionum lienis, pancreatis, diarrhææ sequella. Morbus sat frequens infantibus quando ventriculus & intestina pituita vitrea obducuntur: emetico dato stupenda quantitas evacuatur hujus pituitæ, cessatque lienteria. 609.

In lienteria si acidi ructus superveniunt bonum; *Hippocratis* effatum verum. Plurimi idiosyncrasiæ legibus nonnulla alimenta non mutata etiam sani dejiciunt, ego lac, alii chocolatum, alii pruna, &c. 610.

Affectio cæliaca seu chylus cum fæcibus. Quæ oritur a laxis intestinis, robusto ventriculo; ab obstructione vasorum lacteorum: rarissimus morbus quem vidi tamen in infante scrophuloso qui mortuus nobis exhibuit tumores plurimos in mesenterio. 611.

Colica dolor intestinorum quæ ab acrimonia acida, frequens infantibus, hypochondriacis; a bile viridi frequens infantibus, ab inflammatione, a pituita jam gravante, tunc reagendo intestina dolorem excitant. A vermibus, a corporibus duris, officulis, nucleis, aciculis, nummis: puella aciculam duorum pollicum longam deglutiit, quam post viginti quatuor horas, colica maxima primis horis sæviente oleo pacata, impune alvo dejecit. Colica a flatibus, ab indigestibilibus, ab aere frigido, nudo ventri excepto, a pedibus refrigeratis, a potu gelido, a detentis stercoribus propter debilem tonum intestinorum, a venenis præsertim plumbo, ab hernia, a calculo vesicæ, bilis urinariæ, renum, intestinorum, a menstruis, ab hæmorrhoidibus, ab ira, a partu, post partum a stagnante sanguine. 612.

A mæconio, a colostro aut pulticulis in intestinis remorantibus, a metastasi, suppressis cauteriis, herpetibus, ab hystericis motibus, a pinguibus rancidis, a terreis absorbentibus, a variolis, a drasticis, a lacte, apud nos frequens colica hæmorrhoidalis quam ipsemet expertus; post abortum fœtus unius mensis, atrocissimæ sæpe colicæ superveniunt, quas debellare poteris hyrudinum suctione in femoribus & opiaticis, in hac stupenda requiritur opii dosis quam impune tolerant ægrotæ. 613.

Curiosa *Simsoni obs.* puellæ quæ post diuturnam colicam corpus durum cretaceum sponte ejecit. Variarum specierum curationes probatæ: frustula glaciei deglutita egregie colicam spasmodicam hypochondriacarum & hystericarum profligant. 614.

Male clinici vomitum, diarrhæam, colicas, aliosque spasmodicos conatus, tanquam morbos considerant: in plerisque casibus, qui sanitatem promittunt, hi fictitii morbi, sunt conamina utilia & necessaria naturæ, quæ plerumque sponte, sicut centies observavimus, sanantur. Diarrhæa: egestio copiosa excrementorum liquidorum citra notabilem dolorem.

Accurata

Accurata enumeratione humorum qui per inteſtina evacuari poſſunt, demonſtratur quam latiſſimum ſit diarrhææ territorium : hepar, lien, pancreas, ſanguinem, pus, amurcam in inteſtinis deponere poſſunt; ſic irritatione draſticorum tota maſſa humorum in his ſolvi, deponi, experimentis ſtatuitur. Diarrhæa ab obſtructione venarum meſentericarum aut lactearum obſervanda in ſcrophuloſis. A laxitate inteſtinorum in phtiſicis. 616.

Diarrhæa a dentitione infantum. Dirrhæa a copia ſalivæ pancreatis. Diarrhæa a catharro, a ſuppreſſa tranſpiratione. A frigore pedum. Diarrhæa critica. Diarrhæa ab indigeſtione, Diarrhæa a minorativis v. g. manna quæ tanquam indigeſtibile evacuat aut potius vi naturæ hoſtis eliminatur. Diarrhæa in febribus ſymptomatica. 617.

glutinoſa diathæſi in hypochondriacis, infantibus frequens. A cruſta aphthoſa : in pueris Lithuaniæ obſervata poſt rubeolas. Dyſenteriæ remedia optima : oleum lini, cataplaſma emolliens, opium, ſed bolus armeniæ pondus nocivum. Diarrhæa ab exſicatione febrili. A ſordibus bilioſis hæc ſæpe periodica. Sed critica, juvanda ſero lactis tamarindinati. In diarrhæa a dentitione, ſuccus ſempervivi gengivis applicatus. 618.

Dentibus difficile prorumpentibus : quomodo ſectio gingivæ peragenda cautelæ optimæ. Diarrhæa a laxitate, corticæ ſimarubæ, ſalicaria ſæpe ſanatur, cidoniis, meſpilis ſaccharo conditis, equitatione, frictionibus abdominis plurimi ſanantur. Vires ſamarubæ in dyſenteria, aſtringens ſub fine morbi præſcribendum, eodem tempore ſimilis pulvis glandis quercini. 619.

Uſus vitri cerati antimonii culpatur in dyſenteria ab *Haenio*, laudatur jure & merito cum reſtrictionibus ad *Vaſſerberg*. In diarrhæis a laxo uſus aluminis : noſco medicum germanum qui hoc ſale egregias curationes obtinuit : cortex peruvianus & ethiops martialis in morbis a laxo præcipua remedia. Diarrhæa a ſuppreſſa tranſpiratione, frictionibus, motu, tepore lecti, ſudoriferis ſanatur, ſed plerumque cito ſponte evaneſcit. 620.

Diarrhæa & dyſenteria puerperarum mala cum virium proſtratione, aliquando critica ceſſantibus lochiis. Diarrhæa communis à crudis horræis fructibus, curatur rheo, theriaca. ſponte ſæpius, diæta tenui. Enumerantur præcipua dyſenteriæ remedia. Inter quæ nonnulla abſurda, Priapi, cranium humanum, uſnea, &c. 621.

Explicantur aphoriſmi *Hippoc.* quare diarrhææ æſtate frequentiores. Illas & dyſenterias deducit a fructibus ſed quare tempore annonæ fructuum periculoſiores dyſenteriæ. Infantibus dentientibus diarrhæa ſæpe lethalis. Phœnomena dentitionis cum febre venæſectio utilis. 622.

In pluvioſis diarrhææ. Poſt intenſos calores diarrhææ & dyſenteriæ frequentes a corruptione aquæ. Diarhæa in tabidis lethalis : vidi plurimos phthiſicos diarrhæa per tres menſes detentos. 623.

Capilli fluvium in pthiſicis aliquoties. *obſ.* 624.

Diarrhæa pleuritidi ſuperveniens malum initio morbi, nam ſub finem ſæpe in Lithuania nec non Lugduni, criticam diarrhæam obſervavimus; tunc excrementa alvina apparent tanquam decoctum ſaturatum piſorum. Ophthalmia laborantem a diarrhæa corripi bonum. In ophthalmiis a tinea achoribus ſale ebeſa menſe quaque die ſumpto ad drachmas duas plurimos ſanavimus infantes. 625.

Balbutiei conſideratio : vere nonnulli balbi ſæpe diarrhæa vexantur, quia maximam quantitatem ſalivæ deglutiunt. In leucophlegmatia, hydrope, diarrhæa ſæpe utilis : Lithuanum monachum hydropicum ſpontanea diarrhæa curatum vidi, erat hydrops ſequela morbi acuti. Plurimi chronici morbi ex obſtructione, diarrhæa lethali terminantur. Plurimi tamen medici hos morbos repetitis catharcticis aggrediuntur : hac methodo centum ſaltem obſtructos jugulatos vidi. Dyſenteria eſt ſpecies diarrhææ ſed quæ ſæpe agnoſcit viru ſpeciale : juxta varias epidemias, viru differt, oppoſitaſque ſæpe medendi rationes expoſcit : dyſenteria ab inflammatione; a bile acri, a putride coluvie, ſckirrho cancroſo, ſed præter has ſpecies variæ acutæ ſolo empyriſmo noſcendæ a juvantibus & noſcentibus præcipue, vide *Stollii* egregium tractatum. 626.

Veteres obſcuras notiones veræ dyſenteriæ reliquerunt. 627.

Plurimæ epidemiæ dyſenteriæ ſponte ſanantur nonnullæ omnes benignæ, aliæ plerumque

malignæ : in plurimis nociva olea. Chronicæ plerumque lethales. 628.

Malæ omnes epidemiæ dicuntur inflammatoriæ, plurimæ ſunt ab acri irritante, hæ emetico, initio dato, levantur quod inflammatoriis nocivum. Sphacelo inflammatoriæ lethales finiuntur, in his cibi faſtidium malum, in aliis ab acri ſæpe ſecundaria creſcente morbo ſupervenit inflammatio. Variæ ſedes dyſenteriæ in diverſis inteſtinis. 629.

Aphoriſmi *Hippoc.* circa dyſenteriam hic enarrati veriſſimi ſunt, ab *Haenio* theoretice explicantur ſed vix certa theoria. 630.

Dyſenteria ab atrabile incipiens lethalis: homo 60 initio dyſenteriæ materiam nigram ano reddidit, ſexta die mortuus. Carunculæ ejectæ in dyſenteria non ſemper ſignum læthale, poſt has plurimos ſanatos vidimus. 631.

Ab ulceribus ſiccatis pleuritides, dyſenteriæ, convulſiones : hæc ſcribens vidi his diebus fœminam ſexagenariam obeſam valde, ſiccato herpete & cauterio clauſo, uno quadrante, catarrho ſuffocante peremptam. Ubi quis ulcus in corpore antiquum vel fonticulum, vel cetaceum ſi in morbo ſiſceſcat olim fluens, mali ſemper ominis. 632.

Inſania, hydrope, dyſenteria ſanata, adde ſponte evacuata pituita vitrea ſicut bis obſervavimus : in hac ſpecie ægroti impune ſtupendas draſticorum doſes tolerant. Lepida hiſtoria melancolici artificiali dyſenteria a *Boerh.* ſanati, copioſo eſu ceraſorum. A diarrhæa continua dyſenteria, a dyſenteria lienteria. Validæ commotionis utilitas in morbis chronicis, *Cl. Vaſſerberg* pulcherrima obſervatione demonſtratur : epilepticus curatus febri acuta fere lethali. 633.

A meraca dejectione dyſenteria malum : *Hypoc.* Teneſmus dolens & irritus deſidendi conatus ab inflammatione, ab abſentia muci recti, ab aſcaridibus. Teneſmus cum ſtranguria a cancro uteri. Teneſmus ab hæmorrhoidibus, a fiſtula, a cancris venereis. 634.

Teneſmus a calculis ; a capite fœtus rectum comprimente. Ileus rejectio violenta alimenti per os. Dubia circa motum antiperiſtaticum ab *Haguenotio* propoſita. 635.

Haguenotius unus ex profeſſoribus meis jam octogenarius, vir doctus, eloquens, medicinæ ſtudioſos amans quibus pulcherrimam ſuam bibliothecam teſtamento reliquit. Occaſione ſyſtematis *Haguenotiane* durum judicium nationis Gallicæ honneſte a clariſſ. *Vaſſerberg* damnatum. *Haenius* irritatus contra gallos propter diatribam *Borduſii*. Syſtematis notio adæquata. Motus antiperiſtaticus nobis autopſia demonſtratus. Suppoſito vero vomitu ſtercoreo, quo modo ſtercora vim valvulæ *Bauhini* ſuperare poſſunt. 636.

Valvulæ *Bauhinianæ* examen anatomicum. Valvulam negant plurimi quæ facillime præparatione obliteratur. 637.

Enemata & ſuppoſitoria vomitu ejecta. *ob.* dubia. Stercora jam ad finem ilei parata. Cliſteres vere vomitu excuſſi. *obſ. Haenii.* 638.

Effectu morbi valvula deſtruitur ſicut præparatione anatomica *Bianchii*. Qui in ileo vomunt ſtercora, raro ſanantur. Obſervatio *Hoffmani*, hominis hernioſi antiqua vomentis, nova alimenta ſervantis, confirmatur noſtra fœminæ quæ offam comedit poſt aſſumptum bolum theriacæ, vomuit bolum, ſed retinuit offam. 639.

Ileon ab inflammatione, a volvulo ſeu intra ſuſceptione inteſtini. 640.

Intra ſuſceptionis exempla varia, plerumque ſuſceptio partis inteſtini ſuperioris in inferiorem, ſed adſunt exempla inferioris in ſuperiorem. Recte notat clar. *Vaſſerberg* & invenimus introſuſceptionem inteſtini nullo ileo antea obſervato : unde ilei frequentia ex cadaveribus non ſtatuenda. 641.

Etiam portio meſenterii ſuſcipitur. Volvulus ab inæquali inteſtini contractione a Peyero, in ranis obſervatus, a ſubitanea detumeſcentia portionis inteſtini, a corporibus duris, a vermibus, a flatibus, ab inflammatione, à dyſenteria a ſpaſmis hyſtericis, a cereviſia non rite fermentata, muſto, ab horræis fructibus, a bile acri. Effectuum volvuli optima ennaratio. Ileus ab abſceſſu, a conſtrictione inteſtini poſt abſceſſum, a dyſenteria. A ſcirrho, carcinomate, a calculo veſicæ inteſtinorum, a nucleis ceraſorum. 642.

Ab ulcere in ventriculo cum marginibus colloſis incraſſatis quod apertura cadaveris obſervavimus cum amico clar. *Villermoz*, chimico peritiſſimo nec non clinico ſagaciſſimo ; hoc ulcere perforatus erat ventriculus. Ab hernia, a convulſione, a fecibus induratis, in hyſte-

ticis frequens. Exempla segnioris alvi. In hac urbe mihi nota sana fœmina sexagenaria, quæ a juventute 10 quaque die alvum tantum deponit. Hypocondriaci, hystericæ raro alvum evacuant, unde evadunt hæmorroidarii; in his aliquando excrementa indurata sicut creta. Hæmorrhagia narium & apoplexia a conatu evacuandi fœces induratas. 643.

Rutty obs. fœcum induratarum, calculi phænomena exhibentium. Ileon a vermibus *obs. Murralty*, hujus spontanea curatio, vomitu lumbricorum. Ileon à caseo intestina occludente. In curatione ilei enemata. Fomentationes emmollientes, enemata ex sapone, oleo & emollientibus. 644.

Cum acribus drasticis raro tuta est curatio. Fumus tabaci ano cum machina immitendus auxilium pretiosum. Alterne opiata & cathartica prescribebat *Sydenhamius.* 645.

Venæ sectione in balneo ad animi deliquium & opio ileum sanatum vidi. Pretiosa observatio pueri ileo laborantis magna dosi opii sanati. 646.

In spasmis laudatur camomilla quæ vere utilis, sicut sæpius experti fuimus. In ileo usus catharticorum cum opio unitorum: electuari cariocostini vis enucleatur. Hermodactili non purgant, sicut novissime plurimis tentaminibus verificavimus. *Prosperi Alpini* peregrinationes. 647.

Colchici recentis radix non est drastica. 648.

Siccata post tres menses farina fatua analysis extracti catholici. *Lemeri.* In pharmacopæa summo judicio antiquarum compositionum catharticarum principia vere activa demonstravit. Vidi egregios effectus cucurbitarum in ileo. Jure damnatur deglutitio glandis plumbeæ in ileo. In ileo hydrargyrum ad 6 uncias & ad libram utiliter sumptum. 649.

Contractura nervorum post ileon, an ab usu mercurii. 650.

Sanati ilei mercurio sæpe epoto historia ab *Haenio* cum circumstantiis proposita. 651.

A singultu & ileo & venenis amaurosis. 652.

Ileus a constricto intestino *obs. Haenii* confirmatus. In ileo usus follis, exemplis confirmatur. 653.

Aperto abdomine gyros intestinorum pervolvere, susceptionem solvere nonnulli fausto eventu tentarunt. *Cœlii Aureliani* consilium singulare in ileo; incisio intestini. In ileo, aquæ gelidæ usus *obs.* probatus. 654.

Auri fulminantis in ileo usus, analogia falsa adoptatus. Autumno ilei juxta *Hypocratem* frequentiores verum. In ileo a stranguria febris superveniens cum urinæ fluxu: bonum. 656.

Ab ileo singultus aut convulsio aut delirium malum *Hypocr.* non semper: vidimus cum talibus singultu & convulsione sanatos. 657.

Oves calculis hepatis sive granulis lapideis obnoxii, inspectione oculorum noscitur hic morbus in vivis. Plurimi homines similem tabem diu ferunt, post fata noscendam sicut olim observavimus in jecore hominis quadragenarii subitanea morte suffocati; nulla erat alia tabes. Tympanitis. 1°. Aer inclusus intra peritonæum & intestina. 2°. In solis mire extensis intestinis. 3°. Ab aere & aqua simul in cavo ventre. 658.

Tympanitidis curiosa *Helmontii obs.* quæ ascites judicata. In hydropici cadavere, vesicula bilis maximo calculo obturata, plenissima, insipida bile, aquosa, inodora. *obs. Ruischii.* Vix aliam admittit tympanitidem author quam illa quæ pendet a flatu in intestinis: tales erant omnes quas vidimus & plures apertura cadaverum occupavimus. In vesicula bilis aquosa in infante acida pituita vitrea & viridissimis excrementis laborante & mortuo *obs. Haenio.* 659.

Sed in hydrope, non semper talis aquosa bilis invenitur. *Vid. Rat. med. p. 4. ch. 3.* Hydrops. 1°. Ab inflammatione hepatis. 2°. Ab exsitatione. 3°. Ab obstructione. 4°. Ab inspiratione humorum hepatis & aliorum viscerum. Bilis secretio, excretio impedita a spasmo. Ab inflammatione, suppuratione, thlipsi, calculo. A veneno quæ species observatione curiosa *Heurnii* demonstratur. Plurimas alias omisit species *Haenius*, icterum neonatorum, a spasmo hysterico, hyponcondriaco, a mœrore, à terrore, a febre quaterna, vidi icterum in solis apicibus digitorum, icterum unius lateris dextri, icterum periodicum a masturbatione, novissime ictericus per totum curriculum morbi, uno mense, odoratus acutissimo sensu erat præ-

citus, dolor erat acutus in hypocondrio dextro, vomitus frequens ; cæterum icterus ſæpe ſponte ſanatur ſicut juvenis hoc morbo laborans ipſemet expertus fui. Et ſæpe poſtea in aliis obſervavi. 660.

Variæ hepatidis terminationes ſponte peractæ ſedulo enarrantur. 1°. Alvo bilioſa cum cruore. 2°. Urina multa acri, rubra cum ſedimento albo quam obſervavimus. 3°. Tumefactione lienis & mitiore dolore. 4°. Hæmorrhagia ex nare dextra quam vidimus. 5°. Sudoribus plerumque. 6°. Hæmorroidibus. 661.

Icteri a calculo probata curatio ſed propoſita medicamenta non ſolvunt calculos, qui vitæ friabiles alterantur, minuuntur. Optima cenſura lithontripticorum à *Vaſſerberg* propoſita. 662.

In obſtructionibus viſcerum abdominis, frictiones diuturnæ abdominis & extractum ſaponariæ, præcipua auxilia. Icterus ab exſiccatione hepatis vix dignoſcenda, potius imaginationis fructus quam experientiæ. Icterici chronici cum tumido hepate & duro curioſa ſanatio ab *Haenio*. 663.

Sæpe in formulis contra leges chemiæ ignari committunt graviſſima peccata, non nulla enumerat clar. *Vaſſerberg*. Non minus peccant qui auguſto plantas recentes petunt quæ tantum maio inveniuntur. 664.

Quare inflammato utero & recto ſtranguria ſupervenit. Quare hepate inflammato ſingultus ſuperveniens malum. Augmentum hepatis ex polychilia. 665.

Si bonum pus ex aperto abſceſſu hepatis fluit ſpes curationis, ſi tanquam amurca olei nihil ſperandum : novi medicum cui ex ſuppurato hepate pus copioſum eductum, ſanus vivit a plurimis annis etſi ſublutei coloris. 666.

Hydrops ab hydatibus cum ſkirro hepatis lethalis. Hydrops ab obſtructione, a ruptura lymphaticorum vaſorum. Qui utiliter effata clinica veterum legere vult, diſcat illorum principia phiſiologica. 667.

Febris idea generalis juxta *Boerhaavium* notio mere theoretica. Polypi, concretiones ſanguinis. Concretiones pituitoſæ. Frigus a minuto attritu. Leucophlegmatiæ theoria. 668.

Vaſorum pulmonis conſideratio anatomica. Quomodo oriatur inflammatio pulmonis. 669.

Theoria cachexiæ, atrophiæ, phtiſis. Iſchuria integra retentio urinæ. 670.

Iſchuria ab inflammatione renum, ureterum, colli veſicæ, uretræ ; plerumque ambo renes affecti in plurimis caſibus, cum unus tantum ſit inflammatus. An rene uno inflammato alter ſpaſmo afficitur. 671.

Iſchuria à calculo impacto in uno uretere. Iſchuria a ſanguine nimium compacto vix certe *obſ. Villiſii* ſtabilita. Iſchuria à carunculis. Iſchuriæ lethales renibus integris, an illæ a ſanguinis tenacitate aut ſpaſmo fiſtularum belinianarum. A calculo pelvim aut ureterem aut veſicæ collum obſtruente. 672.

Calculi in fine ureteris cum calloſo pariete. *obſ. Haenii.* A pituita *obſ. Hollerii.* Calculus cujus nucleus acicula. Calculum vidi cujus nucleus fruſtulum ſpicæ ſecalis, laſcivia per urethram in veſicam delatum. A pure : plurimi ſtupendam quantitatem reddunt in urinis quaque die materiæ albæ tenacis, hi iſchuriæ fugaci obnoxii. 673.

A thrombo : hac laboravit *Drelincurtius*. Thrombus evadit ſæpe nucleus calculi. Iſchuria a caruncula tunc periodica quia tumores certis temporibus tumeſcunt : huc analogia tumorum in buccis quæ catharro grandeſcunt & illo ceſſante minuuntur. A carne collo veſicæ concreta *obſ. Ballonii.* Candelarum chirurgi Daran formulæ, quomodo delectæ : ſed an veræ. 674.

Iſchuria a verrucis venereis in urethra. 675.

Iſchuria a coalitione parietum urethræ poſt ulcera ſanata. Iſchuria a ſcabie veſicæ. *Ruiſch. obſ.* ſtabilita, in illa tunicæ veſicæ ad pollicem incraſſatæ. A ſkirrho proſtratæ in calculoſo, ſpecies me præſente detecta ab expertis. Chirurgo D. *Carré.* Iſchuria a retenta diutius urina. Hac cauſa diſruptio veſicæ quam paſſus *Tychobrahé* aſtronomus. 676.

Iſchuria a compreſſione durorum corporum in utero aut recto. Quamdiu homo vivere poteſt cum ſuppreſſione integra urinæ : plerumque apoplectici moriuntur ante 9 diem. Plurimi tamen ad 14 vivunt. Iſchuriæ curationes. A plethora, ab inflammatione, larga v. ſ. in balneo, opiato dato cito ſanus evaſit nobilis Polonus. 677.

Lignum juniperi egregium diureticum. 678.

Signa sæpe desunt variarum specierum ischuriæ, multæ apertura cadaverum demonstrantur, quæ in vivis nulla exhibent patognomonica signa : heu nimium certum relative ad alios morbos plurimis exemplis afferitur ; v. g. etiam cathetere adhibito, aliquando calculus accusatur qui non adest. 679.

Ulcus vesicæ casu, aquis Spadanis sanatum. *obs. Tulpio.* Ab ulcere vesicæ, *vidi* dolores horrendos. Ischuria alternans cum stranguria, pus fœtet, thrombi passim sponte evacuantur. Ischuria ex separatione membranæ internæ vesicæ. attamen in alio mictio. Amplæ membranæ calculosæ absque ischuria : *obs. Tulpii.* Calculi in renibus nullo excitato symptomate & in uretere & in vesica *obs. Schacht.* 680.

Sitis inexplebilis in homine calculoso absque nephretide. Canalis in centro calculi ureteris. Uva Ursi in doloribus nephreticis, pretiosum auxilium nostris periculis sæpius confirmatum, verum dicendum solamen calculosorum. Dysuria urinæ excretio cum molestia, dolore, stranguria, quando stillatim cum sensu ardoris urinæ. Stranguria ab acrimonia recentis cerevisiæ quam expertus & ipsemet *Haenius*, quam sæpe vidi in nostris Lithuanis cum gonorrhæa benigna. Tuto curatur medicamentis ab *Haenio* laudatis, sed sponte multos sanatos habeo. 681.

Laudantur absorbentia cum acidis in stranguria. Asparagi solam urinam fœtidam reddunt. Venena certa viscera speciatim afficiunt. Stranguria ab acrimonii. Ab excoriatione vesicæ aut urethræ. Stranguria à suppressis herpetibus : homo 40 à plurimis annis herpete in brachio vexatus, urinæ ardores guttatim effluentis experiebatur, quotiescumque minus fluebant acini herpetis. Stranguria à nymphis muscarum stupenda. *obs. Ruischio.* 683.

Stranguria ab inflammatione ureteri aut recti, ab hæmorrhagia ; dysuriæ cum gonorrhæa benigna à coitu cum fœminis fluore albo inveterato acri vexatis : ista species frequens nunc in praxi. Dysuria a gonorrhæa maligna venerea. Dysuria senilis a restitante urina ad collum vesicæ, frequens morbus senum quem sæpius observavimus. Nigritæ servi se occidunt expiratione impedita. Urinæ incontinentia a resolutione fibrarum sphincteris vesicæ a dilatatione a calculo, a cathetere, diu durante : dilatatione urethræ, a suppuratione consumpta sphincteris substantia, a gangræna. 684.

Incontinentia a resolutione in paralysi senibus, in febribus perniciosis. Infantilis incontinentia urinæ quomodo tractanda. Fœminæ plurimæ post partus numerosos minimo nixu, cachino, involontarie amittunt urinas. Diabetes vera, urina chylo mixta, rarissimus morbus, an huc referenda excretio urinæ veræ in sanis quæ post horam lactea evadit & magnam quantitatem albi insipidi glutinis deponit, quam per tres annos ipsemet expertus post curatam febrim perniciosam remittentem. 685.

Hydrops ad matulam : homo quadragenarius, macer, debilis, leucophlegmaticus, quaque nocte quatuor libras urinæ, mingebat; asphixia post diarrhæam coliquativam mortuus. Hydrops ad matulam à vermibus, quo sanatur duretus, excreto millepedo. 686.

Hydropis ad mantulam plurima enarrantur exempla : puella singulis diebus 36 libras mingebat. Fœmina 66 vicibus paracentesim passa intra hoc tempus amisit 1920 liv. aquæ : nulla proportio ad potum, unde inhalatio aquæ per poros educitur. Diabetes a laxitate fibrarum renum. Diabetes a suppresso fluore albo. *obs. Ballon.* 687.

Diabetes a nimio diureticorum usu *obs. Tulpii.* Diabetes curatur astringentibus, experta præsertim terra catechu. Laudatur lapis chemicus qui plumbi præparatio. Stranguriæ autumno, *Hipp.* Senibus dysenteriæ. *Hippoc.* Si mictus puris ulceratio renum aut vesicæ. *Hippoc.* 688.

Pus fœtidum, ulcus vesicæ indicat *Hippocr.* Exemplum puris micti, nullo ulcere in renibus, nec vesica, sed ulceratio in pectore. 689.

Carunculæ & velut pili cum urina crassa, vitium in renibus declarant. *Hipp.* Exempla pilorum in urina. 690.

Curiosa *obs. Tulpii* mictus capillorum periodici. mictus sanguinis a renibus inopinanter fluit. Mictus sanguinis a manustupratione : juvenem nosco qui huic vitio deditus neccessat nisi mictu sanguinis superveniente.

aer vitiosus, nimium calidus aut miasmatibus defœdatus : hac causa in templis, æstivali tempore plurimi apnoe affliguntur. A venenatis vaporibus hic curiosa. *obs. Tachenii* qui vapore arsenici, plurima mala expertus, hic *Svietenii* observatio juvenis asthmatici vapore musti fermentatis. Apnoe a pulveribus lapidum contritorum *obs. Diamerbroeki. Vedelii. obs.* ancillæ calcem vendentis in cujus pulmone notabilis lapis inventus. 707.

Plurimi febre & ortopnoea vexati in cubiculis recenter calce aut gypso obductis dormientes, frequentes calamitates in nostra civitate Lugduno, ex tali principio observavimus. Apnoe a vapore acidi sulphuris : fere suffocatus *Boerh.* vapore acidi vitriolici. Apnoe a paralysi musculorum pectoris, a spasmis laringis, musculorum pectoris. Mors a spasmo maxillæ ira excitato. Apnoe ab angina, pleuritide, peripneumonia, parephrenetide. Dispnoea, respiratio molesta, dolens, apnoe causas agnoscit, adde malas pectoris conformationes. Varii modi quibus difformatur pectus. Dispnoea a vulnere thoracis, ab obstructione viscerum abdominalium, a plethora, suppressis hæmorrhoidibus aut menstruis, a cibis flatulentis, ab alvi obstructione, ab obesitate. 708.

Achores infantum tuto curantur sale ebsamensi quaque die ad drachmam sumpto. Asthma, frequens, sibilosa respiratio, a causis dispnoe. Sincope ab artritide retro pulsa, a suppressis achoribus, herpetibus, favis, scabie. Asthma a constrictione spasmodica fibrarum musculorum in pulmone, periodice recurrens, ab ira, a terrore ; plurimi a vento boreali, alii ab australi magis laborant. 709.

Asthma humidum, asthma siccum. Asthma spasmodicum humorale. Cur asthma periodicum ? Inde analogia cum febribus intermittentibus, asthma vocabat *Helmontius* epilepsiam pulmonum ; an utilis cortex peruvianus asthmaticis : jam tentatus fausto cum eventu in epilepsia & in nonnullis asmaticis. 710.

Ortopnœa anhelosa, ab hydrope pericardii, ab anevrismate, a concretione pulmonum. 711.

Finis Tabulæ analyticæ Tomi primi.

TABULA ANALYTICA PATHOLOGIÆ HAENIANÆ.

TOMI SECUNDI.

CATHARRUS suffocans subita apnoe occidens ; 1°. a subita distillatione aut potius refluxu serosæ colluviei, a spasmo retropulsa : in his vere pulmones absque pure serosa aqua ingurgitati ; 2°. a rupta vomica post peripneumoniam, a sanie, aqua, pure in uno latere orthopnœam excitante, ruptis repagulis in alteram penetrantis ; 3°. spasmodicus in hystericis ; 4°. a summo gaudio, terrore ; 5°. a podagra retropulsa. Catarrhus suffocans infantilis in tussi ferina a copia muci cocti bronchia obturantis. Hoc anno februario pseudo-peripneumonia Lugduni observata. Febris catharralis cum frigore vesperi incipiens, tussis sicca & acuta, perpetua de nocte stupenda quantitas sputorum puriformium, orthopnœa in nonnullis infantibus leucophlegmaticis hi mortui, dolor inspirando. A polypo subito in pulmones truso. A cauterie siccato sexa generaria obesa in crure propter dolorem clausit cauterium, monui ut alterum aperiret, renuit : post tres menses catharro suffocante semi quadrante occisa. *pag.* 1.

Tussis ferinæ infantum historia, ex *obs.* Authoris propriis, ad naturam exarata ; morbus Lugduni frequens, tussis sicca, livor faciei & brachiorum, hæmorrhagia narium, appetitus prostratus, alvus signis. In uno infante sanguis fluens ex inferiori palpebra ad canthum majorem. Invadit infantes ab ætate trium mensium ad tres annos : uno ægrotante in una domo, mox alii : ad tres menses durat pertinaciter, in nonnullis subjectis ; hac tussi numerosos novi infantes sponte curatos, plurimos tabe ad mortem confecto 1 §. Amicus meus *Willermoz* clinicus prudens, uno anno Plurimos sanavit, repetitis dosibus minimis ipecacuhanæ. 2.

Aliis annis minorativa cum opiaticis mixta utilia fuerunt, in aliis cucurbitæ inter scapulas egregie juvarunt. Ab acri epidemico, a materia herpetica variolosa, morbillosa, achorum ad pectus delata. 3.

In omnibus pectoris morbis spasmodicis, acria aromatica ventriculum aut nares irritantia spasmum solvunt pulmonum, hac lege spasmus alterum spasmum solvit. 4.

Fumi tabaci utilitas in asthmate *obs.* stabilitur. Vesicantia sæpe utilia in spasmis pectoris. Suffocationis periculum sæpe tollitur fricando scrotum cum frustulo glaciei. Aqua picis utilis in asthmate a pituita glutinosa. Relative ad causas specierum, diagnosis difficilis in morbis pectoris convulsis. Dulcamara jure laudatur in asthmate. 6.

Kermes minerale refracta dosi egregium remedium in asthmate senili. Si hi morbi a retropulsis achoribus, herpete, cauterium & cortex peruvianus. In nonnullis tussis ferinæ, convulsivæ infantum epidemiis, kermes minerale & cortex peruvianus utilissima fuere. In aliis inutilia. 7.

Lumbrici & limaces egregium auxilium in tussi convulsiva, mirabili effectu probavimus. Tussis convulsiva per duos annos durans in duobus pueris sedata ad tempus attractione per nares spiritus cornu cervi volatilis. Laudatur in tussi ferina, usus radicis enulæ campanæ. Cæterum discant clinici omnes hos morbos

sicut

ſicut alii convulſivi ſpaſmodici eſſe conamen naturæ contra materiam heterogeneam nocivam, coquendam, omneſque ſponte diſſipatos nos obſervaſſe, noſtriſque remediis nimios motus compeſcere tantum debere, in hiſque ſicut in febribus naturam ſolam agnovi medicatricem : *vide Stahlium. Cloſſii* formula ſanatus infans cujus ferina tuſſis ad omnia rebellis fuerat. Cauſæ aſthmatis aliorumque pectoris ſpaſmodicorum apertura cadaverum demonſtratæ. 8.

Hydrops pectoris hydrothorax. Morbus frequentior quam vulgo creditur, cujus diagnoſis ſæpe difficilis, præſertim ineunte morbo; hiſtoria morbi, authoris obſervationibus ſtabilita. 1°. Dyſpnoea levis. 2°. Tuſſicula ſicca. 3°. Talorum pedum œdematia. 4°. Oppreſſio ad motum paulo vehementiorem. 5°. Melancholia. 6°. Somnus perturbatus. 7°. Leves aſthmatis ſpaſmodici inſultus. 8°. Poſt primum ſomnum ſenſu ſuffocationis ſubitaneæ cum terrore evigilatio. 9°. Œdematia manuum. 10°. Oppreſſio major, inſpiratio brevis, ſuffocationis ſenſus. 11°. Sæpe frequentes leipothimiæ, aſphixia, ſuffocationis ſenſus. 12°. Catharrus ſuffocans. 13°. Mors. In cadaveribus ſeroſa colluvies, in textu celluloſo pulmonum, & in pectore non ſemper in utraque camera. 9.

Manuum inflatio non eſt ſignum pathognomonicum ut pote obſervata in phthiſi, nonnulli hydropici pectoris moriuntur ante inflationem manuum. Expergefactio cum ſenſu ſuffocationis communis aſthmaticis, phthiſicis, polypoſis, empyematicis, anevryſmaticis. Clinici agnoſcunt hydropem pectoris inſpectione oculorum & faciei quæ tunc ſigna exhibent vix deſcribenda. 10.

An percuſſione pectoris, methodo *Avenbruggeri* Hydrops pectoris cognoſcenda. Methodus curandi *Haeniana* optima; hac duos ſanavimus, addito cauterio. 11.

A pure ex abſceſſu pulmonum diaphragmatis, hepatis, mediaſtini. Sternum perterebratum ad evacuationem puris *obſ.* tunc obſervatus motus cordis. A ſanguine extravaſato, ab inflammatione laryngis, aſperæ arteriæ, bronchiorum, pulmonum, pleuræ, mediaſtini, diaphragmatis, pericardii, muſculorum thoracis, abdominis: in his omnibus reſpiratio difficilis, oppreſſio a polypis : certe polypi circa mortem formantur, ſed facile diſtinguuntur, diuturnis, male hos negavit *Lieutaud.* A gypſea materia : opifices qui lapides tractant a huic morbo obnoxii, ſed alii etiam calculos pulmonum offerunt. 12.

Oppreſſio à pituita, a calcea materie, a calculo, ab oſſea arteria coronaria (os cordicervi morboſum), a pure : hæc docet anatome. A pinguedine, tunc pectus interdum lardo plenum. A tumoribus circa pharingem, laringem. A tumoribus in pulmonibus inflammatis, ſuppuratis, ſcirrhoſis, cancroſis : *vide opera Lieutaudi, Morgagnii, Bonneti.* Hinc diſcant clinici quot morbi quorum diagnoſis in ſtatu actuali artis & curatio impoſſibiles. Diſcant in his quod non debent, labili tantum conjectura ducti, fatigare, ingratis & quaſi ex alea jactis medicamentis ægrotantes ſuos. Oppreſſio, a latis pulmonum concretionibus : parvæ frequentes exiſtunt, ſed nonne ab his dolores fugaces eruendi : propriis obſervationibus ſuffultus crederem : juvenis minimo curſu dolorem atrocem in ſiniſtro latere ſentiebat, jugulati a *Sicario* examinavi cadaver; in hoc latere pulmo accretus cum pleura ad palmi latitudinem. 13.

In his morbis ſæpe accuſantur viſcera abdodominis, exiſtente vitio in pectore & contra : huc *obſ.* propria *Haenii.* Pretioſæ cautelæ circa judicia ex apertura cadaverum exemplis confirmatæ. 14.

Enumerantur Authores qui anatomiam aut morbos oculi expoſuerunt, adde noſtrorum optimas obſervationes, præſertim *Guerin* olim in demonſtrationibus publicis Collegæ utiliſſimi & ſagaciſſimi. Illius opus in optimo tractatu *Plenkii* jure laudatur. Adde & noſtri egregii ophtalmiatri clar. *Janin obſ.* varias 15

Membrana *Ruiſchiana* nihil aliud eſt quam choroidæ textus cellularis. 16.

In lentis cryſtallinæ capſula, vaſa injectione demonſtrata *Svietenii* curioſa ranæ injectio quæ injecta fugiit. 17.

Retinæ & nervi optici examen anatomicum : juxta *Albinum* in quo non vulgaria circa retina membranas inveniuntur. Ab intumeſcentia glandulæ innominatæ, preſſio bulbi, mutatio figuræ, viſus hebetudo, hallucinatio, conſpectus flamulæ vel oculi extra orbitam protuſio, vel glandulæ ſcirrhoſæ extra

palpebras excrescentia. Pinguedo oculi consumatur in inflammatione, suppuratione, atrophia; oculus introtrahitur, inæqualiter expanditur. A suppuratione pinguedinis orbitæ caries, oculi erosio: *obs. Boerrhaavii* felicis exitus puris hinc formati. 18.

In lue venerea, scrophulosa, scorbutica, caries ossium orbitæ & tristes sequelæ. Palpebrarum inflammatio, suppuratio, ciliorum bulbi a variolis destructi. Fistula lacrymalis a caruncula lacrymali variolis destructa, a punctis lacrymalibus erosis, a concretione carnarum nasalium. In doloribus oculi pertinacibus, syrupus diacodii arcanum decantatum & utilissimum. Palpebrarum œdematia, in erysipelate, hydropi, cholorosi, variolis, rubeolis. Palpebræ conglutinatæ, concretæ a defectu humoris glandulæ innominatæ aut meibomianæ. 19.

In marginibus palpebrarum a siccato smegmate glandularum meibomii grandines quæ sunt hordeolum, tophus, lapis. Pro curatione succus sempervivi, cepa sub cineribus cocta. Tumor palpebrarum a materie pultacea, adiposa, mellicea in cetullis textus cellularis stagnante inde atheroma, steatoma, meliceris. 20.

Hydatis palpebræ; tubercula cancrosa. Propensio inflatæ palpebræ supra oculum, phalangosis, quæ ab inflatione palpebrarum aut paralysi musculi elevatoris, aut ex hydatide. Inflatio palpebræ a variolis, rubeolis, erysipelate, chlorosi. Ophtalmia ab interna palpebræ membrana corrugatione marginem palpebræ incurtante inde trichiasis species. 21.

Ciliorum lapsus, quæ madarosis, palpebrarum margines rubentes, quæ milphosis. Palpebræ margo crassus, callosus qui ptylosis. Jure hæc nomenclatura græca ab *Haenio* damnatur. Si ciliorum folliculi sunt concreti, non recrescunt pili. Duplex ciliorum ordo, unus introrsum, alter extrorsum: trichiasis species quæ distichiasis appellatur, cilii numerosi aut introrsum versi phalangosis. Pediculi inter cilia phthiriasis, affectio rarissima. Pediculos inguinum *morpions* observavi ad radices pilorum superciliorum sed nunquam inter cilia. 22.

Palpebrarum nictitatio continua, a consuetudine, a renixu nimio tarsi carthilagine, siccitate oculi, a convulsione. Vilnæ homo perpetua nictitatione involuntaria laborabat eum convulsione fere perpetua cutis ad angulum externum oculi & plurimorum musculorum faciei, nunc video inauditum palpebrarum vitium. Homo loquens has aperire potest, sed non loquens invitus has clausas cæcus pertinaciter servat. Oculus leporinus quando palpebra superior oculum tegere, ne in somno quidem potest: tunc lagophthalmos: ectropion si ab inferiore palpebra: aut vitium congenitum, aut a vulnere, aut a combustione, aut a tumore, aut a febre, aut paralysi musculi orbicularis. 23.

Tumor carunculæ lacrymalis seu encanthis & tumor pelliculæ in angulo oculi, encanthis benigna vel maligna: talis fungosa, rubescens, indolens sponte sese separata. Encanthis ab oleo vitrioli maligna facta tantæ mollis ut tegeret magnam genæ partem. Lacrymarum fluxus involuntarius a defectu carunculæ lacrymalis. Pustula pruriginosa incantho majori a scrophulis, a tinea, acharis communis affectus apud infantes Lugduneos. 24.

Abscessus inter angulum majorem oculi & nasum anchylops. Ex nimiis lacrymis turbatus visus: aspectis candelis jubar radiorum distinguitur. Ophthalmia frequens catharri symptoma aut corisæ sequela. Erosiones inflammatoriæ, in ophtalmia. Nimia sedulitas in distinctione oculorum affectuum damnatur. *Taylor* 243. iconibus pictis stabilivit species quas etiam vidi, hunc jam senem novi ophthalmiatrum sagacem sed nimium audacem qui Lugduni paucos sanavit plurimos obscæcavit: alii 300 species, quarum pleræque vix varietates. 25.

Quando lacrymæ involuntariæ non absorbentur eo destinatis haustris, sed per genas decidunt, fistula lacrymalis; quæ 1o. a simplici obstructione punctorum lacrymalium, sacci lacrymalis, aut canalium nasalium. 2o. A coalitu laterum sacci lacrymalis. 3o. A carie ossis unguis. 4o. A consumpta caruncula. 5o. A concretione punctorum lacrymalium. Plurimæ species vix sanabiles. Varii methodi operandi juxta varias species tentandæ: sponte etiam sanantur nonnullæ fistulæ species, vidi sola compressione sanatam in puella a variolis cum evacuatione puris copiosi, vidit *Maître Jean.* Fistula lacrymalis periodica a catharro quæ vel ab inflammatione aut tumefactione extremitatis canalis lacrymalis ad fauces dispositi. 26.

Fistula a lue venerea, scorbutica, rachitide, scrophulis, a polypo narium, a vulnere, a variolis. Quænam requisita ut clare & distincte distinguantur objecta. Visus impeditur, oboletur, tunicæ corneæ atque adnatæ obscuratione. 27.

Visio depravatur dealbatione, incrassatione corneæ, adnatæ. In cornea lucida vas rubrum subdivisum in oculo juvenis ophthalmia laborantis ab *Haenio* observatum. Obscuratio corneæ ab œdemate, si vas lymphaticum ruptum aut major secretio quam resorptio: a phlyctena corneæ quæ sequela inflammationis, variolarum, acrimoniæ in ophtalmia schrophulosa: phlyctenæ rubræ, fuscæ, nigrescentes, griseæ. Phlyctena ulcerata. 28.

Inflammatio oculi, ophthalmia, a vasis tunicæ adnatæ debilitatis, ab aere humido, a continuo foco, auctione glandulæ innominatæ, a lacrymis acribus, ab irritatione mecanica pulveris, a contusione, vulnere, a viru scrophuloso, venereo, ab achoribus, tinea, a nimio studio: unde litteratorum, cælatorum, chalcographorum, horologicorum frequens morbus. Ab halitu fodinarum. 29.

Trochiscorum alborum rhasis, examen pharmaceuticum, cujus diversa præparatio in variis dispensatoriis. 30.

Ophthalmia spuria absque dolore aut vix ullo. Ophthalmia dolorifica, humida aut sicca, violentissima cum intollerantia lucis, præsertim scrophulosæ ophthalmiæ curatio varia juxta species: remediorum *Haenii* formulæ, quæ simpliciores similem effectum producunt sicut fuimus sæpius experti. Flores Zinci in ophthalmia utilitas, in lippitudine spiritus vini rectificatissimi una pars cum duabus aquæ purissimæ, optimum remedium sicut novissime confirmavimus: cæterum plurimæ ophthalmiæ sponte evanescunt, sicut quotidianaexperientia confirmatur,unde laudes plurimorum ineptorum colyriorum. 31.

Muculæ in albuginea ab angulo majori sensim in anteriora crescentes, corneæ quandoque partem, tegentes, dicuntur pannus, pterygium, ungue. Laus lapidis medicamentosi *Crollii* ex astringentibus fossilibus & salibus alkalinis parati, valet etiam in ulceribus dysepuloticis, maculæ corneæ hepatis piscis lotæ oleo, sanatæ. *obs. Haenio.* 32.

Mora, oleum piscis lotæ rancidum, unde nocivum evadit. Damna plurima nascuntur ex variis remediis. cæterum saluberrimis, unice proficiscentia vel a mora nimis longa, vel a loci aut vasis indole quo continentur, vel a perversa applicandi methodo: utile monitum clariss. *Vasserberg*: certe egregium esset opus, quod hæc omnia observatis comprobaret; utinam talel opus sicut promittit cito nobis concederet! *Taylor* pannum forsicibus subtilissimis summa dexteritate extrahebat. Curatio panni secando truncum vasorum ad angulum majorem. Panni maligni cum dolore, rubedine, ulceratione, crustis, acribus lacrymis, tumore corneæ opacæ, tumidis palpebris, lucis intolerantia qui palliativa cura tantum tractandi. 33.

Maculæ corneæ aut albugineæ seu albugo, leucoma, porosis, sunt eminentes aut non eminentes, asperæ aut glabræ diversi coloris, aut albissimæ, aut cinereæ, lutescentes. Hæ ab inflammatione, a stagnantibus humoribus lentis, ab ulceribus, a variolis, ab achoribus, a scrophulis, ab acribus colliriis, ab ustione, ab operatione panni. Ab hypopio, pustulis. In oculo inflammato cornea infinita rubrorum vasorum inter suas laminas referta, copia *obs. Svvietenio.* Maculas sponte sanatas vidi plurimas. Laudantur adversus albuginem fella lucii piscis, carpionis, anguillæ, tauri; laudantur oleum, lenteaminum, papyri, guayaci: adde prudens monitum *Vasserbergii.* Nam usu hujus acris olei, sæpe supervenit periculosa inflammatio oculi. Excrescentia carnosa fungosa sarcosis dicitur, est benigna vel maligna; hæc dolens nigrescens. 34.

Sarcosis ex ulcere scleroticæ, corneæ, iridis, uveæ. Sarcosis iridishistoria a *Maître Jean.* Sarcosis remedia. Lethalis sarcosis historia ab *Haenio*, in qua cornea quasi delitescens inter pulvinar, dolores magni. 35.

Staphyloma quasi corneæ hernia; a debilitate corneæ, post ulcus seu tumor a pressione humorum. 2°. A ruptura corneæ per quam iris extrorsum sicut granum uvæ proeminet; a figura si formicam seu caput muscæ, myocephalon; si caput clavi, helos, si pomi figuram, malus aut melo. Difficultas curationis staphylomatis, a comprimente linteolo, oculi inflammationem lethalem vidi. 36.

Ulhoornii singularis operatio in staphylomatis repetita sectione corneæ. Operatio ligatura damnatur. Operatio abscissione. In fistula corneæ & ulcere margines callosi & fluxus humoris aquei corrugatione corneæ visus turbatur. 37.

Fistula corneæ a curato staphylomate. Cicatrix corneæ ab ulceribus sanatis, a vulnere. Si magna visum impedit, incurabilis. Perla adnatæ aut cornea, macula alba, elata, a pustula non resoluta, a tenaci liquido. Defectus humoris aquei unde marcor oculi, corneæ corrugatio, unde visus obfuscatus. A nimia duritie corneæ, a secretione impedita humoris aquei. Copia nimia humoris aquei, unde oculus elephantinus, tunc magnus, a papebris non tegitur, quæ sæpe invertuntur: unde dolores, inflammatio, suppuratio oculi, convulsio, destructio. Spurius elephantinus oculus a sarcomate in orbita, tale excisum apoplexiam lethalem excitavit. 38.

Oculus elephantinus a nimia copia humoris aquei aut vitrei, a contuso oculo, suppurato, a skirro, cancro qui tunc fungus appellatur. Hydrophtalmia seu nimia copia humoris aquei, a nimia hujus secretione, aut vitio venarum resorbentium, repetita incisione corneæ curatur. An in oculo elephantino extirpatio oculi plenaria sit necessaria, an partialis? ex partiali fungos cancrosos nascentes vidi. 39.

Cataracta, crystalini opacitas: quinam primi crystallinum opacum in cataracta experimentis statuerunt. 40.

Cataracta, 1a. Si pellicula in camera prima. 2a. Si pellicula in secnnda camera. 3a. Si crystallinum opacum. 4a. Si opacus vitreus humor seu glaucoma. 5a. A capsula crystallini opaca, jam depresso crystallino. 7a. membrana anteriore vitrei humoris opaca. 8a. Cataracta naturalis a membrana pupillari in fætu observata, duriore, non lacerata. 41.

Causæ cataractæ. 1°. Inflammatio. 2°. Cacochimia. 3°. Imprudens applicatio coagulantium. In uveæ inflammatione ophtalmia dolens, intolerantia lucis. Si in hac inflammatione suppuratione visus alteratur, quænam sequela! irregularis figura pupillæ. Iride pure corrosa, vivida actione radiorum hebes fit retina. Qui tantum die vident emerolopi, appellantur, qui tantum nocte nictalopi. Horum morborum theoria curiosa sed vix admittenda. In Lithuania nyctalopos plurimos vidi, hyemali tempore, a splendore nimio lucis e nive. Qui diu detenti in carceribus obscuris nictalopi evadunt. 42.

Cataracta a lente crystallina opaca inflammata, suppurata, hydropica, corrupta, atrophica, lapidea quæ pulchra observatio morandi statuitur, in qua & lens & vitreus humor, lapideam duritiem acquisiverant. 43.

Cataractæ ab inflammatione lentis possibilitas eruitur ex demonstratione vasorum sanguineorum in lente ab albino peracta. Opacitatis crystallini causa proxima, humorum inspissatio, cellularum inspissatio, proegumena obstructio, aut inflammatio, procatarcticæ lapsus, percussio, impulsio, impactio, combustio, cataracta vel libere hærens vel pupilla concreta. 44.

Cataracta maculata in ambitu lentis inspissata, in medio pellucida, in centro opaca, vel polygona: tunc plura objecta pro uno apparent vel lineata. In cataracta, si æger lucem a tenebris non distinguat, timenda amaurosis, hic affertur observatio morandi, si fricando oculum æger sentillas non videt, timenda amaurosis. Cataractæ perlæ coloris bonæ, grysea, sat bona, flava, fusca, ferrea minus bonæ. Lactei coloris nimium mollis egregia *obs. Vasserberg.* Bonæ quæ 2. 3. 4. 5. annos habent, annosiores nimis pulverulentæ 45.

Sed cum his suspectis vidi recuperatum visum. Operatio cataractæ depositione cum cautelis. 46.

Perspicillo convexo post sanatam operatione cataractam homines opus habent: historia viduæ *Drelincurtii*, quæ suadente *Berrhaavio* usu vitri convexi videre potuit: operatio cataractæ daveliana methodo extractione lentis peracta, quam plerique Galli sequuntur. Vidi clarissim. *Guerin* novo instrumento, me præsente, operationem peragentem seu parva antliapneumatica oculum fixum tenebat, elatereque Historia *Bori* chimici fanatici, qui primus citam humoris aquei generationem cognovit. 42.

Uno ictu secabat corneam opacam pressioneque levi pompæ saliebat lens crystallina.

Myopes quibus oculi rotundiores, lens convexior, pupilla angustior. Presbitæ contraria offerunt. Presbitis vitrea convexa, myopis lens concava juvant, post quadragenarium annum, sicut ego myops experior, myopes vident remotiora objecta. Infantes omnes myopes, sed quod notandum objecta omnia majora vident, an quod illorum oculi majores quam in adultis. Plurimi consuetudine evadunt myopes: horologiarii, pictores in miniatura. 50.

Senes obesi Presbitæ aciem oculorum conservant, tales myopes non remota objecta facilius distingunt. Myops ego jam quadtragenarius ad sex polices lego qui olim ad 4 distincte tantum legebam. Myopes quibus oculi protuberantes, magni, ophtalmiis cronicis obnoxii. Glaucoma a vitreo humore cartilagineo *obs.* rara Lancisii. 51.

Visus minutus aut oboletus ab hydrope, hydatidite, vasorum lymphaticorum retinæ. Retinæ membrana duplex, alia pulposa membranæ *Ruis.* adhærens, altera vasculosa versus vitreum humorem, quæ vasa adunantur textu celluloso in quo hydrops & hydatides formantur. Visus diminutus aut abolitus à phlyctena in textu celulari, ab inflammatione, a compressione humoris vitrei, aut ingurgitatione membranæ choroidæ, aut retinæ ipsius vasorum inflammatione, ab occalescentia retinæ, a nimio usu microscopiorum sicut expertus est summus philosophus *Bonnet*, vir probus, pius & ingeniosus. A retinæ teneritudine, maxima; cephalalgia hysterica vexatæ, hanc retinæ sensibilitatem plurimæ experiunrur. A nervi optici membranarum inflammatione, obstructione, suppuratione œdemate, skirrho visus deletus aut diminutus. Adde hujus nervi marcorem, compressionem. A tumore externo, varices. 52.

Visus abolitus ab impedita libera communicatione inter cerebrum, medullosam substantiam & nervos opticos. Scilicet a tumoribus abscissibus. Omnium generum exempla videantur apud *Lieutaud.* A marcore nervi optici dextri ante coalitionem visus abolitus in oculo dextro, unde nervulorum opticorum decussatio cadit. Imagines, flocci. Toto hyemali tempore, in Lithuania degens, propter splendorem nivis floccos volitantes involontarie vidi, sæpe signum plethoræ quæ secta vena disparent. 53.

Unde scintillæ quando premitur aut percutitur oculus? ab inflicto colapho scintillæ? Ante hæmorrhagiam narium scintillæ. Amaurosis, perfecta cæcitas cum oculis externo aspectu bonis, a tumore steatomatoso, abscessu, idatide, lapide, inflammatione, extenuatione, exesione, abstructione, corruptione quæ premere nervos opticos aut alterare retinam possunt, a paralysi nervorum opticorum medicus Virion, Grodnensis, laborum Academicorum, Socius eruditus, post febrem hemitriteam, cum delirio, viribus naturæ sanatam, toto tempore convalescentiæ vix distinguere objecta certis horis præsertim jejunus poterat, viribus recuperatis sanus. 54.

Usus sublimati corrosivi utilis in nonnullis guttis serenis. Amaurosis concussione capitis sanata. Alia usu mille pedum. Sanavi unum fluidi electrici concutionibus & usu, alta dosi, mille pedum. Cæcitas a sternutatoriis procurata. 55.

Debilitas visus a sternutantibus alia *obs.* in fœmina plethorica, pulchra & juvene, musculi faciei lateris sinistri paralytici, cum diminutione sensibili globi oculi hujus lateris & visus alteratione. A cauterio in sutura sagittali sanata, amaurosis quæ siccato ulcere revertebatur curiosa *Dekkeri. obs.* epilepsia cauterio actuali in concursu sagittalis suturæ cum coronali sanata à *Nuckio.* 56.

Amaurosis ex fulgore nimio lucis. Altera fonticulo in sutura sagittali sanata altera *obs.* pretiosa in amaurosis a paralysi effectus electricitatis *obs. Haenii* stabilitus. Repetita actione metalli calidi cæcitas, servata forma oculorum. 57.

Strabismi phœnomena sunt qui uno, sunt qui ambobus oculis lusci. Hi sæpe duplicia objecta vident. 58.

Strabismus congenitus, qui vix certo statuitur. Strabismus ex mala positura infantum in cunis, qua lumen ab uno tantum latere advenit. A paralysi, a spasmo nonnullorum oculi musculorum, a nonnullis musculis debilioribus aut natura brevioribus. A tumoribus in ossea orbita ex rachitide, lue venerea, scrophulis. A vulneribus oculi aglutinati cum palpebra inferiori cum strabismo. *obs.* Langio. Ab ebrietate: sæpe ebrii duplicia objecta vident. 59.

In moribundis, ab inflammatione. A pressione

ex abſceſſu. A cornea oblique rotunda: Ab obliquo ſitu lentis cryſtallinæ. Ab inæquali denſitate lentis. Strabiſmus cum viſu naſali, ex vulneribus: curioſæ obſervationes allegantur. Strabiſmus cum viſu duplicium objectorum. Luſcitas uno oculo debili, altero robuſtiore quæ frequentior. 60.

Primus allen propoſuit ante Buffonium methodum ſtrabiſmum ſanandi, clauſo oculo fortiori. 61.

Auxilia contra luſcitatem, directio lucis, &c. Infantes paſſim ſæpe ſingularibus conſuetudinibus ſeſe tradunt: vidi unum 18. menſium qui inter palpebras in cantho majori apicem digiti indicatoris perpeuno volvebat. Hinc luſcus evaſit cum lacrymatione perpetua; carunculam lacrimalem, preſſione repetita, deleverat. Hypopion. 1a. pus collectum inter laminas corneæ. 2a. Pus effuſum in cameris oculi. 3a. collectiones purulentæ in tunicis, choroidæ, ruiſchiana 4a. Spuria ab effuſione ſanguinis poſt contuſionem. Cauſæ hypopii contuſio, inflammatio, ſuppuratio, cacochymia, cataractæ operatio, variolæ, morbilli, vulnera, feſtucæ, caries antri highmori. 62.

Curatio hypopii ſingularis, conquaſſatione capitis: vide hiſtoriam ſanati unius, currus agitatione. A variolis hypopii, ſectione corneæ, evacuatio puris & ſanatio a *Tayloro*. 63.

Pus in oculo mora corrumpitur, atrociaque mala ad mortem excitare valet *obſ. Boerh.* Ophtalmia a tempeſtate ſicca & humida tepente *Hipp.* 64.

Ophtalmia ſenilis a ſeroſa colluvie, acri *Hipp.* in febribus acutis viſus debilis ſignum lethale *Hipp.* lacrymatio in acutis involontaria malum. *Hipp.* 65.

Cœcitas ab atra bile peſſima *Hipp.* ophtalmia laborati alvi profluvium utile, nunc hanc video: amicus ophtalmia chronica laborans diarrhœa detentus ſanos offert oculos, quæ apud eumdem ceſſat etiam fluentibus hæmorrhoidibus. Ophtalmiæ auxilia, juxta *Hipp.* balneum, fomentum, purgatio, venæſectio. 66.

Nonnulli homines oculos diverſi coloris exhibent, unum cæruleſcentem, alterum nigreſcentem, paſſim tales inveni: in infante ex parentibus ſenibus natus, capilli albi, oculi griſei, vix die lucem tolerantes. Auditus augmentum in acutiſſimo cum delirio expertus eſt ipſemet *Haenius* & ego quoque. Anno 1777. Grodno hemitritea ad imaginem mortis laborans quo nullo vero medicamento epoto vigeſima prima die poſt diarrhæam & ſudores fui liberatus: effuſa aqua in balneo mihi videbatur cataracta cum ſtupendo fragore, ex loquella altiore voce convulſiones experiebar. Nunc Lugduni adeſt talis hyſterica qui a minimo motu convellitur etiam audito companellæ portæ ſonitu. 67.

Gravis auditus ab aure externa nimis plana vel ablata, a meatu auditorio nimis recto, nimis anguſto, quæ anguſtia aut nativa, aut a tumore, ab obſtructione, a collecto ſebo, ab inſectis, a pure quod ex inflammatione, aut metaſtaſi poſt acutos morbos. 68.

Puris ex aure evacuatio, nullo præcedente morbo, inflammatorio. *obſ. Haenii.* Puris ex aure effluxum vidi per plures annos non læſo auditu ſed in pleriſque ſurditas paulatim ſupervenit. A ſordibus pulverulentis qualem in opificibus qui plectunt cannabim obſervavi aliquoties. A cerumine concreto; ex hac cauſa vidi duriſſimos clavos aures oblurantes, qui non facillime diſſolvuntur, in uno ſolventibus ſaponaceis fruſtra injectis fruſtulatim extrahere debui; iſte prorſus ſurdus ab uno anno. 69.

Surditas a membrana puerili indurata, concreta. Surditas a membrana tympani laxa, ſpiſſa, calloſa, nimium tenui, conſumpta: ſæpe a conſumpta membrana gravis auditus ſed non ſurditas, a concha interna impleta, ichore, pure, pituitæ, tumoribus membranæ undique eam inveſtientis: in his diagnoſis difficilis, gravis morbus, caries supervenit quæ difficillime ſanatur. In inflammatione membranæ conchæ atrociſſimus dolor, febris, delirium, tumefactio faciei & colli; hac inflammatione amicus meus laboravit indeque ſurdaſter evaſit, nulla ſuppuratione apparente. 70.

Ruſticus ab alto cecidit tanquam mortuus allatus in meum noſocomium Grodnenſe. Fluebat ſanguis ex auribus & naribus, repetitis venæſectionibus, dieta tenuiſſima, ſanus altera ſeptimana evaſit ſed ſurdaſter manſit nulla obſervata ſuppuratione in auribus. 71.

Nullam viam naturalem adesse qua liquor aut fumus ex tuba *Eustachiana* aure externo exire possit : Variæ allegantur *obs.* 72.

In angina sæpe dolor mediante tuba *Eustachiana* ad aures extenditur, in lue venerea erosio hujus tubæ periculosa; in catharris plurimis obstructa aut ingurgitata tuba, surdastri durante catharro evadunt : hac via surdi plurimi aperto aure audiunt. Surditas ab ossiculis, à nexu suo solutis, incurabilis, à defectu harum ossiculorum; hi surdi à nativitate. Ab exsiccatione, laxatione, spissatione, inundatione, nimia tensione, corruptione, exesione, induratione membranulæ fenestræ rotundæ, ovalis, vestibuli, labyrinthi, cochleæ, meatus, ossis petrosi; in hicce inflammatio, obstructio, paralysis, supervenire possunt. A pressione, paralysi, indurarione nervi auditori ante ingressum in os petrosum : hæ omnes causæ ab acumine mentis captæ aut cadaverum apertura demonstratæ in vivis, vix aliquoties certo cognoscuntur unde in plerisque morbis aurium, merus empirismus medicos ad hæc tempora direxit. Sequentes species certiores : surditas periodica a pletora, suppressis hæmorrhagiis assuetis; surditas a diarrhæa consueta non superveniente : plurimi flante boreali vento melius audiunt surdastri, alii flante austrino sicut nunc talem amicum nosco. Surdus a glutinosa diathæsi ab *Haenio* sanatus. Surditas sanata embroche aquarum thermalium & embroche aquæ in qua mars & sal ammoniacum soluta ab *Haenio* sanata. Surditas mercurialibus sanata, etiam in puris. 74.

Tinnitus est continuus acutus sonus. Bombi continuus gravis sonus. Echus sonus reduplicatus. Susurrus sonus quasi aquæ labentis. In febribus catharosis, susurro, tinnitu vexantur sæpe ægrotantes. Alacres infantes vix dormientes tinnitu cum pavore periculoso sæpe evigilati. Cophosis perfecta surditas : cophosis in lue venerea a concretione tubarum *Eustachianarum.* A nativitate surdi muti sunt, qui arte ammaniaca & nunc Parisiis perfectiore emendantur. Tinnitum experiuntur pletorici sæpe prodomus apoplexiæ aut vertiginis. 75

Quo juniores, surdi evadunt, eo majorem quantitatem nominum amittunt : nosco juvenem qui ad 12 annum prodigium sagacitatis; surdaster factus difficile loquitur & semi stupidus factus est. Senes surdastri evadunt. In morbis acutis, surditas non est malum signum tempore criseos : attamen passim diu durat; vidi ad annum persistere post febrim sinocham putridam. 76.

Tinnitus aurium, auditus gravis, tempore irritationis in acutis phrenitidem nuntiant. Surditas ex febre, hæmorragia narium solvitur. In uno ex pluriticis meis observavi. Surditas & delirium magno fluxu sanguinis ex naribus sinistris, dolore vexante latus sinistrum; bis jam secta fuerat vena. Defectus olfactus a nativitate : unus ex meis medicinæ alumnis, in universitate Vilnensi, nullam ideam odorum possidebat defectu olfactus naturali, egregius erat prossector in anatomia comparata ursorum & alcium fœtorem contemnens. Diminutus olfactus a defectu cavernarum quibus augetur superficies membranæ mucosæ; vis hujus sensus adaugetur majori extensione hujus membranæ : in osse etmoide junioris alcis numeravi & separavi centum quinquaginta laminas osseas a se invicem remotas. 77.

A membranæ olfactoriæ sicitate quæ à muco incrassato, aut a pulvere aëris, sicca tempestate, ab humiditate in catharris, ab inflammatione quæ levis in corysa, tunc membrana tumefacta. à suppuratione quæ sæpiu-quam creditur transudatione post coryiam supervenit. Judæus *Grodnensis*, siccas semper gerens narres, odores penetrantissimos non sentiebat, a catharro amisit olfactum; magna fuerat supuratio. A gangræna, a lue venerea aut aphtis observata, à compressis olfactoriis nervis per tumores quoscumque, exostoses, à polypis qui sæpe narres obturant. Olfactus læsus à vitiis in cerebro ad originem nervorum olfactoriorum, à foraminulis ossis crebosi obturatis, tumefactione membranæ, nervi, aut tumore vicino; sæpe ramosi evadunt polypi quorum brachia pendent ex naribus & ex faucibus. Polypi alii steatomatosi, alii sarcoma, alii skirrhosi; polypus tumor in naribus unam aut utramque cavitatem occupat; major, minor, durior, mollior, indolens, dolens; benignus, malignus; tenui latave basi adhærens; impediens aeris per nares transitum, aut non : sæpe excrescens per postica faucium, sæpe impediens deglutitionem, compressione faciens fistulam lacrymalem. Polypus ex interna faciei alarum nasi, septi, ex membrana ossis spongiosi, ex sinubus maxillaribus, sphœnoidalibus. 78.

Polypus à temperie glutinosa, inde obstructiones : à vulneribus, ulceratione narium,

a sternutatoriis, crebris hæmmorrhagiis, à pilorum in naribus violenta & repetita extractione, ex hac causa plurimos vidi enatos polypos. Sic hoc affectu pater meus quem summa dexteritate cum cultello suæ inventionis curavit sagacissimus, & facundus *Grassot.* Polypus fangosus à carie ossium ex lue venerea. Sabinæ usus contra polypum *obs. Haenii.* stabilitus. 79.

Ozæna putrida exulceratio membranæ mucosæ narium. Ozæna rachitica, scorbutica, venerea, scrophulosa, ab ulceratione catharrosa in cacochimicis, a carie ossium, a radicibus dentium membranam antri hygmori irritantium: ozenæ in antro hygmori sinubus, frontalibus, sphænoideis, osse spongioso, sæpe cum carie, horrendum spargit odorem. 80.

Ozænæ curatio sudoriferis. Ozenam veneream cum carie, sublimato corrosivo sanavi. Hæc hyeme plurimi Lugdunæi pertinacibus crustis fœtidis nares repletas exhibent, catharosi morbi numerosi; hæ crustæ griseæ perpetuo renascuntur, replent nares, olfactum debilitant, in nonnullis â sex mensibus durant. 81

Dolores atroces à vermibus in sinubus frontalibus *obs. Boerrh.* cephalea ab inflammatione membranæ sinum frontalium, puris efluxu sanata *obs. Tulpio.* Gustus depravatur his qui dormiunt ore aperto, clausis naribus a catharro; evigilati siccam linguam & fauces sentiunt, usquequo restituatur humectatio harum partium, nullus gustus. 82.

A sordibus in lingua, à febre, catharro: qui catharro detinentur, plerique amitunt appetitum & gustum etiam rerum alio tempore gratarum. Ab aphtis quæ pustulæ parvæ in labiis, ore interno, faucibus, œsophago, ventriculo, intestinis; rarus morbus in regionibus nostris meridionalibus, quem tamen novissimè observavi in infante bienni, frequentior in septentrionalibus: post morbillos *Grodnæ* plurimi infantes aphtis fuerunt afflicti, & omnes sponte sanati, pustulæ albæ, dolentes, numeros deglutitionem impedientes cum febre vespertina; in nonnullis nocte delirium. 83.

Gustus depravatus a pustulis. A verrucis quæ aliquando cancrosæ evadunt *obs. Haenii.* A pelliculis: debilitatur gustus in nonnullis qui quolibet anno amittunt epidermidem totius oris: separantur pelliculæ albæ, latæ, fat crassæ. Ab inflammatione in angina, exsiccatione colore æstivali aut febris ardentis, tunc nigra lingua. Ab intumescentia linguæ quæ à fungoso tumore feliciter extirpato *obs. Haenio.* Stupenda magnitudo linguæ in pixide occultata *obs. Haenio.* 84

Gustus læsus intumescentia linguæ à mercuriali salivatione, à degustata euphorbia quam una vice expertus cum ardore faucium quæ 48 horis me vexavit. A læsione nervorum quintæ & nonæ Paris. A paralysi linguæ, sæpe tamen paralysis adest gustu vegeto. Vidi tamen cum paralysi gustum fere nullum. A saliva biliosa: icterici sæpè omnia amara inveniunt. Hystericæ sæpe linguam luteam cum sapore amaro exhibent, & color & amarities die sequenti dissipantur. A saliva acida in hypocandriacis observata. A saliva muriatica: phthisici passim omnes cibos nimium salitos sentiunt. 85

A saliva saccharina: puellæ plurimæ etiam saccharum non gustantes, salivam habent saccharatam, non mirum; in saliva sanorum sal adest saccharo lactis analogum. A saliva cadaverosa, quando ulcus ex evulsione dentium aut à salivatione mercuriali. 86

Tactus læditur à frigore digitorum, à vitio cerebri aut nervorum: nonnullos vidi qui periodice aliquorum digitorum sensum amittunt superstite motu. Vidi puellam cujus extremitates digitorum albescebant, cum sensu abolito: hoc vitium tres horas durabat. Aliam cujus ultimæ phalanges lutæ cum amisso sensu tactus. Tactus deletus in leprosis. Augetur sensus tactus ablata epidermide, combustione, vesicantibus, inflammatione; post gravissimos morbos acutos lata superficies, epidermidis separatur ut sæpius vidi. Tactus augetur à nimia tensione & teneritudine simul: in paronichia levissimus tactus convulsiones excitare potest, Torpedinis effectus prætur *Reaumurium*, qui nimis mecanice, *Pringlius* & alii explicarunt: qui hos meditaretur forte theoriam magnetismi animalis prævideret: nunc attenti veri medici, stupendos effectus magnetismi animalis à clar. *Mesmero* excitatos observant. 87

Epilepsia improvisa abolitio omnis ejus quod homo dicitur ac distinctum ab eo est quod quid vitale dicitur. Epilepsia definitio alia vulgaris. 88

Paroxismi

Paroxismi epilepsiæ optima descriptio. Qui in morbis acutis effectus febris semper timent, omniaque tentant ad moderandos effrenes hos motus, cogitent parumque vehementiores impune tollerari motus epilepticos spatio 50 annorum: igitur ideales infarctus, concretiones humorum, rupturas vasorum tandem dimittant. Singulorum epilepsiæ symptomatum elucidatio plerumque theoretica. 89

Alumnus facultatis medicæ vilnensis, bis tempore lectionum, pallens, mox convulsiones exhibet musculorum oculi, faciei, sensum subito amittens, humi cadit, hæc semiminuto vix durant, nec memor postea accidentis: incipit paroxismus quasi scentilla cum obfuscatione oculorum, irregulariter misero superveniunt paroxismi. Nobilem polonum novi qui à 50 annis quolibet mense epilepticus, tandem qualibet septimana paroxismos offerebat, tandem ultimo vitæ mense non modo qualibet die sed quolibet quadrante: in his ultimis sensus interni vigebant: apoplecticus obiit, 90

In eodem subjecto sæpe paroxismi prorsus diversi, unde plerùmque clinicis vitiosæ generales hujus diri morbi descriptiones. Centies observata mea cum assertis authorum contuli, vix bis bene depictum præsentem morbum inveni: Inter plurimos casus sat curiosos quorum testis fui, unum afferram prorsus rarum; mulier à terrore epileptica, convulsiones unius tantum lateris experiebatur, sensus erant aboliti nec paroxismi erat memor. 91

Epilepsiæ solitarius insultus sæpe mortem intulit, exemplo in puerperis confirmatur. 92

Apertura cadaverum epilepticorum nullum sæpe evidens principium apparet & quæ vulgo tanquam talia allegantur in cerebris non epilepticorum fuerunt observata. Epilepsia ab hæreditate. Epilepsia congenita ex mala cranii, duræ matris conformatione, à carie diploë, à suturis adunatis, à gummatibus venereis, à cranio justo majore aut inæquali, crassissimo, continuo, ab exostosi instar cornu intro excrescentis, ab inequali superficie cranii, à putrido humore in cerebro. 94

Ab erosa dura matre. Ab accreta dura matre ad piam, à spina ossea, à sero inurdante, ab abscessu corticis cerebri, à fissura, à polypo in sinu falciformi, ab adipe in hoc sinu, à falce ossea, cartilaginea, à mercurio. 95

A terrore: ennarantur variæ historiæ. A coitu nimio qui vera epilepsia. 96

Epilepsia avo terribilis, silens in filio: adfuit nepoti; principia epilepsiam excitantia: animi motus, ingens actio sensorii communis, meditatio nimium protracta, nimia veneris cultura, temulentia frequens, plethora, nidores; aer frigidior quod probatur singulari *obs. Rondeletii*: imprægnatio, summus nixus partus, copula venera. Pragnosis epilepsiæ, incurabilis hæreditaria, congenita, orta à mala conformatione solidorum, idiosyncrasia totius corporis, à mero vitio sensorii communit 97

Epilepsia sanata cauterio, vulnere casu inflicto; epilepsia à retrocessu scabiei à dureto sanata. Unus peregrinando immùnis morbo, in patriam redux denuo eodem correptus. 98

Novi epilepticos pubertatis tempore curatos, si hæc revolutio tam impactum morbum propellere potest, quam pretiosa esset vera etiam minuta ennarratin omnium phœnomenorum pubertatis, omnium motuum qui hoc tempore peraguntur, ut clinici quasi à longè hos motus suis auxiliis imitari possent: his motibus nullum fortè propius accederet ad methodum naturæ quam tentatio venerea sæpe repetita & semper recusata. 99

Singularis epilepsia *Hortulani Boerrhaavii*. Stabat erectus, mutus, tristis vaccillans. Plurimi epileptici sentiunt paroximum & prædicunt. Curiosa *Boerrhaavii* observatio epilepsiæ à contumelia, in matrona quæ non amittebat sensum oscula sociarum petens, ne caderet. Epilepsia à vitio ventriculi. Gustato napello Helmontius clariores ideas habuit. 100

A vermibus titilatio narium: Sternutatio species levis epilepsiæ. Epilepsia incipiens à sensu in digito minimo pedis: in hoc casu immortalis noster *Poutot* secavit digitum, cum fausto eventu. 101

Epilepsia à bile atra, ulcerosa materie rodente os vantriculi, à sio aquatico. Epilepsiæ insultus assumptis lentibus. Stomachica epilepsia duplex. 1°. A sola irritatione. 2°. A Materia. Epilepsia infantilis à saburra acida, à muco glutinoso quæ frequens. 102

Signa apoplexiæ, à magnitudine ſtertoris. Apoplexiæ intenſitatem menſurabat *Hypocrates*. In apoplexia viſcera vitalia ſunt fortiſſima, animalia abolita uti & naturalia. Poſt diuturnas vigilias ſomnus quaſi apoplecticus. Unus amicus poſt vigilias peregrinando de die & nocte, tandem lectum poſſidens 60 horas integras quaſi apoplecticus dormivit; poſt hunc ſomnum alacrior fuit: apoplexia à defectu materiæ requiſitæ in ſanguine ut motus muſculares fiant. 132.

Apoplexia ab inopia ſanguinis boni, poſt hæmorrhagias uterinas, à compreſſione arteriæ in collo à compreſſione ſtrumarum, à tumore in oſſibus per quæ tranſeunt carotides & vertebrales, qui à lue venerea aut ſpina ventoſa, à polypis, a carotidibus cartilagineis, ſed hæ ſpecies pleræque poſt mortem cognitæ. Apoplexia à phrenetide.

Anno elapſo hanc obſervavi: Rhedarius juvenis ſanguineus ſynocha inflammatoria detentus. 6a die præjudicio obcœcatus ſudoriferas potiones nimium tecto corpore potavit; eadem die ſupervenit delirium quod ſubſecuta fuit lethalis apoplexia. A ſuppuratione corticis cerebri. Ab hydatidibus membranarum cerebri, à calloſitate corticis cerebris, à petrefacto cortice cerebri. 134.

A compreſſione externa. Sic pereunt plurimi Infantes in partu laborioſo, ſic non paucos occidunt ſtupidæ obſtetrices caput manibus appreſſis conformando. 135.

A ſtravaſato ſanguine, ſero intus medullam comprimente. 136.

Sæpe in apoplexia nullum vitium in cerebro ſed ſpaſmi in imo ventre: puellæ ſanguinei temperamenti & nervoſæ, paſſim ex hac cauſa apoplecticæ ſuffocantur; pedes frigidi, imi ventris dolores, facies rubra, cephalea, oppreſſiones per aliquot dies ſuperveniunt, vertigines, viſus debilitas, tinnitus aurium, apoplexia lethalis.

Ex variis cauſis apoplexiæ enumeratis videre eſt plurimas ſpecies eſſe per ſe lethales, nonnullas ſanabiles aut arte aut viribus naturæ quod plerumque evenit. Apoplexia hyſterica ſat frequens in praxi quæ ſponte diſſipatur, in ſpaſmodica quando nundum adeſt effuſio ſanguinis duo egregia auxilia ſæpe probata, hyrudines numeroſæ & ſinapiſmi latiſſimi. 138.

Parapoplexia. Species apoplexiæ levioris: adeſt deglutitio libera: occaſione hujus nominis jure *Haenius* increpat veteres propter inutilem multiplicitatem nominum morborum: nota tamen pro græco medico, utiliſſima eſſe hæc nomina: ſic thecnicis his compoſitis aphoriſtice ſcribere poterant. Paraplegia apoplexia totius corporis dempto capite. Quæ à vulnere caudæ medullæ ſpinalis lethalis. 140

A cauſa interna: tumoribus, prementibus ichore, ſanguine. 141.

Pareſis leviſſima apoplexia ubi ſenſus & motus non ſunt ablati ſed ita languent ut in ſemiebrio. Anæſtheſia hebetudo ſenſus interni, cum torpore tactus, ergo incipiens à longinquo apoplexia, ſæpe ſigna anæſteſiæ ſuccedunt apoplexiæ profligatæ; nunc video mercatorem bix apoplexia ſanatum in quo hebetudo ſenſus interni cum ſtupore tactus. Hyrudines quolibet menſe aplicatæ ſigna apoplexiæ diſſipant, linguæ torporem, difficultatem loquendi. 142.

In cataphora, ſomnolentia à pituita, cerebrum opprimente: ergo eſt ſpecies lethargiæ aut apoplexiæ. Carus vix vere differt ab apoplexia leviori. In catalepſi omnes ſenſus interni & externi tempore paroxiſmi ſuſpenduntur ſed quod ſingulare, ad nutum aſtantium, membra ægroti mota, ſervant datum ſitum. 143.

Theologus liber paroxiſmo, acceſſit *Boerhaavium*, inter colloquendum paroxiſmo prehenditur, ſtans manſit in eadem faciei forma quaſi alloquens & intuens *Boerhaavium*, ad voluntatem *Boerhaavii* membra flexibilia quæ movebat ſic flexa. Cataleptica puella quæ urgente paroxiſmo cantabat & loquebatur. Curioſa *Haenii. Obſ.* 144.

Bis vidi catalepſim: una vice veram in moniali hiſterica, fugato paroxiſmo, ſigna apparebant nimphomaniæ: altera vice in noſocomio Grodnenſi, in juvene qui à viſu ſerpentis perterritus, bis quaque die paroxyſmum exhibebat, vere tanquam ſtatua jacebat, brachium elevatum ſervabat ſitum, quem volebam ſed quaſi reſoluta crura: plenarie ſanatus poſt 15 paroxyſmum abiit. Sinapiſmi, hyrudines, frictiones fuerunt præcipua auxilia. Principia apoplexiæ etiam catalepſim excitare poſſunt. 145.

fruſtra diu variis remediis in noſocomio Lugdunenſi fuit fatigata, tandem demiſſam poſt ſex menſes ſanam vidi, quinto menſe menſtrua apparuerunt, tunc formicationis ſenſum in latere paralytico ſentiit : Exinde parum movere potuit crus ; menſe ſequenti, menſtruis copioſis ſupervenientibus ſana & florida evaſit. Quomodo in paralyſi febris excitanda. 159.

In curatione paralyſeos indicationes deſumantur ex methodis quibus natura uſa eſt ad obtinendam ſanationem : aut febrim excitat, aut diarrhæas, aut formicationis ſenſus, &c. Terrore ſponte nonnulli ſanati; homo paralyticus in domo combuſta derelictus, invenit vires & fugiit: vide *Stahlii* theoriam veram. Uſus balneorum ſulphuratorum laudantur. 160.

Balnea aluminoſa. Balneum aquæ frigidæ, frictionum utilitas in paralyſi. Uſus cucurbitarum ſiccarum in paralyſi. 161.

Picis emplaſtri uſus in paralyſi, ſetaceorum uſus eximius in paralyſi, varia interna remedia. 162.

Formicæ tritæ, millepedes vivi. 163.

Lippitudo ab *Haenio* ſanata uſu mille pedum recentium. Lacertorum agilium uſus in paralyſi non eſſet ommittendus : jam noſco nonnulla tentamina clar. *Graſſot* hujus civitatis Chirurgus dexterrimus nec non facundia inſignis in cœtu publico Academiæ Lugdunææ optimam diſſertationem legit in qua miri enarrantur effectus lacertorum in carcinomatibus, lue venerea, Præcipua experimenta fuerunt in America tentata, ſed etiam fauſti eventus in Hiſpania jam obſervati : ſpes igitur etiam noſtros agiles lacertos prodeſſe poſſe. Apum aculeis paralyticus ſanatus. Circa urticæ marina effectus, aliquid olim retuli ex antopſia in commentariis meis ad diſſertationem *Cl. Sauvageſii*, *de animalibus Galliæ venenatis*. Oleum ſuccini, alumen plumoſum. Sponte aut caſu curatæ paralyſes, febri, calore, dolore, punctura, formicatione, timore, concuſſione, convulſione. 164.

Sponte curata a natura paralyſis per diarrhæam unde methodus catharcticorum. 165.

Incubus ſi in ſomno oriatur, ſumma reſpirandi difficultas, vox præpedita & totius corporis immobilitas, cum idea rei graviter prementis : aggreditur incubus homines, qui dorſo incumbere ſolent dormientes, capite non elevato vel declinato, maxime poſt cœnam copioſam. 167.

Incubi theoria ex anatomica contemplatione deducta. 168.

Ipſemet juvenis incubo obnoxius, etiam evigilatus terrore detentus nec unum verbum proferre poteram, palpitationes cordis, ſenſus ponderis maximi me vexabant, hunc adhuc experior quotieſcumque poſt nimiam cœnam alvo non hac die evacuato lectum meum peto. Sed habeo amicum qui quaque fere nocte paroxiſmum incubi experitur, ſemper quaſi apoplecticus dormit, validas agitationes mentis oſtendit, clamat, cantat, ſæpe ambulat ſomnambulus. Una vice plus ſolito ſcilicet ad ebrietatem potaverat, de nocte dormiens in lenteis mingit, obſcuram ſentiens humidæ urinæ ſenſationem, ſurgit, aperit armarium, alia lentea quærit, invenit, diſponit ſuper lectum, madida ſupra ſedilia extendit, mane evigilatus hæc omnia videns, prorſus immemor facti erat. 170.

Finis Tabulæ analyticæ Tomi ſecundi.

INDEX
PRÆLECTIONUM
PATHOLOGICARUM.

Tomus secundus caracteribus majoribus designatur.

A.

B.

C.

I

K.

L.

M.

Q.

R.

S.

FINIS.

Errata Tomi primi.

Pagina 37, ingens, *lege* egens.
idem. unam, *leg.* nullam.
pag. 38, pulmonum, *leg.* pulmonem.
pag. 50, *lin.* 77, *leg.* prærernaturalis.
pag. 72, *lin.* ultima *dele* tu.
pag. 85, *lin.* 20, *leg.* celeberrimus.
pag. 92, *lin.* 10, *leg.* vasa.
pag. 97, *lin.* 13, *leg.* probabilius.
pag. 105, *lin.* 13, *leg.* scorbuto.
pag. 106, *lin.* 22, *leg.* emissis.
pag. 107, *lin.* 31, *leg.* materia.
pag. 108, *lin.* 5, *leg.* ac si.
pag. 110, *lin.* 39, *leg.* profundissime.
pag. 112, *lin.* 41, *leg.* servant.
pag. 139, *lin.* 46, *leg.* solitus.
pag. 153, *lin.* 33, *leg.* id.
pag. 157, *lin.* 19, *leg.* æque.
pag. 166, *lin.* 4, *leg.* perinæo.
pag. 168, *lin.* 27, *leg.* esse.
lin. 29, *leg.* suppuratus. *lin.* anxietates.
pag. 170, *lin.* 25, *leg.* jurgia.
lin. 22, *leg.* carcinomatis.
pag. 184, *lin.* 30, *leg.* aiebat.
lig. 33. *leg.* veritati.
pag. 185, *lin.* 2, *leg.* omnium in rerum natura.
pag. 193, *lin.* 25, *leg.* tensi vel tendine puncti.
pag. 199, *lin.* 33, *leg.* apoplecticus.
pag. 213, *lin.* 27, *leg.* corpus.
pag. 214, *lin.* 5, *leg.* lythotomiam.
pag. 220, *lin.* 10, *leg.* considerantur.
pag. 227, *lin.* 36, *leg.* vena.
pag. 241, *lin.* 27, *leg.* prædito.
pag. 249, *lin.* 15, *leg.* somno.
pag. 254, *lin.* 15, *leg.* nos.
pag. 256, *lin.* 43, *leg.* monente.
pag. 257, *lin.* 17, *leg.* immutatis.
pag. 258, *lin.* 14, *leg.* homo.
pag. 558, *lin.* 22, *leg.* inflammatorius.
pag. 565, *leg.* destruant.
pag. 567, *leg.* perdite.
pag. 568, *lin.* 32, *leg* urenti.
pag. 575, *lin.* 27, *leg.* vale, *lin.* 5: ominis.
pag. 576, *lin.* 48, *leg.* fortis.
pag. 587, *lin.* 19, *leg.* maculis.
pag. 593, *lin.* 31, *leg.* ad præcordia materie. *lin.* 14, *lege* materie.
pag. 601, *lin.* 23, *leg.* permittit.
pag. 604, *lin.* 7, *leg.* materiæ.
pag. 605, *lin.* 31 *leg.* positum.
pag. 606, *lin.* 22, *leg.* p. 602.
pag. 607, *lin.* 11, *leg.* flatuum.
pag. 610, *lin.* 14, *leg.* toties.
pag. 615, *lin.* 3, *leg.* fabulosum.
pag. 618, *lin.* 7, *leg.* orci.
pag. 619, *lin.* 3, notæ, *leg.* fagon.
pag. 627, *lin.* 1, notæ, *leg.* torminosa.
pag. 631, *lin.* 16, *leg.* fuerit.
pag. 632, *lin.* 24, *leg.* hominis, *lin.* 2, *notæ*, *leg.* conferenti. *pag.* 633, *lin.* 18, dele unam repetitam. *linea* 3, *notæ*, *leg.* per *linea* 7, *leg.* effectus.
pag. 638, *lin.* 41, *leg.* *pag.* 646.
pag. 645, *lin.* 1, *leg.* clauso, *lin.* 19, si non juvet; *lin.* 15, *leg.* purgans.
pag. 648, *lin.* 10, *notæ*, *leg.* adultioris.
pag. 649, *lin.* 12, *leg.* poterit, *lin.* 8, *leg.* anglorum.
pag. 651, *lig.* 9, *leg*, mitte.
pag. 654, *lin.* 31, *leg.* nuckii.
pag. 657, *lin.* 44, *leg:* hoc tomo primo.
pag. 659, *lin.* 4, *notæ*, *leg.* docerent, *lin.* 55, *notæ*, *leg.* asserere.
pag. 661, *lin.* 26, *leg.* hepatitis.
pag. 662, *lin.* 5, *leg.* olei stillatitii, *lig.* *notæ* 21, *leg.* silices.
pag. 663, *lin.* 19, *leg.* ex.
pag. 669, *lin.* 14, *leg.* vocant, *lin.* 36, *leg.* pulmonum.
pag. 679, *lin.* 8, *leg.* tophace, *pag.* 680, *lin.* 20, *leg:* Rohaultius.
pag. 684, *lin.* 21, *leg.* utero.
pag. 685, *lin.* 21, *leg.* utero.
pag. 685, *lin.* 21, *leg.* societatis.
pag. 689, *lin* 45, *leg.* Tulpius.
pag. 688, *lig.* 17, *leg.* berberide.
pag. 703, *lin.* 2, *leg.* vitæ.
pag. 704, *lin.* 15, *leg.* egregie.
pag. 708, *lin.* prima notæ, *leg.* *Tom.* I.
pag. 709, *lin.* 6, *leg.* arthriticam.

Errata Tomi secundi.

Pag. 8. *lin.* 40, *lege* extravasatam.
pag. 18, *lin.* 14, *leg.* visio.
pag. 31, *lin.* 21, *leg.* remedium.
pag. 32, *lin.* 5, *notæ*, *leg.* rosarum.
pag. 35, *lin.* 3, *leg.* ex tutiæ.
pag. 43, *lin.* 27, *leg.* si aliqua.
pag. 45, *lin.* 34, *leg.* instituta.
pag. 47, *lin.* 23, *leg.* operatores.
pag. 49, *lin.* 30, *leg.* sua sponte.
pag. 55, *lin.* 32, *leg.* agitat.
pag. 64, *lin.* 10, *leg.* anglicanam.
pag. 67, *leg.* §. 858.
pag. 69, *lin.* *ult.* *leg.* citra.
pag. 79, *lin.* 7, *leg.* feræ, *lin.* 9, *leg.* male.
pag. 102, *lin.* 8, *leg.* clariores.
pag. 104, *lin.* 31, *leg.* nesciunt, *lin.* 561, *leg.* *lin.* 56, *leg.* à sano.
pag. 109, *lin.* 8, *leg.* secùs.
pag. 110, *lin.* 2, *leg.* vetula.
pag. 120, *lin.* 36, *leg.* dandum.
pag. 150, *lin.* 1, *leg.* ingenio.

